

# ネットワーク サーベイランス サーバー

ユーザーガイド ソフトウェアバージョン 1.6 以降

NSR-500 Series

お買い上げいただきありがとうございます。

電気製品は安全のための注意事項を守らないと、 火災や人身事故になることがあります。

この取扱説明書には、事故を防ぐための重要な注意事項と製品の取り扱いかたを示してあります。 **この取扱説明書をよくお読みのうえ、**製品を安全にお使いください。お読みになったあとは、 いつでも見られるところに必ず保管してください。

## IPELA HDMI

## 目次

第1章	はじめに		
		機能概要	6
		各部の名称	8
		前面(フロントカバー、HDD カバーを開けた状態)	8
		後面	9
		必要なシステム	11
 第 2 章	 管理メニュー		
		概要	12
		「管理メニュー」を表示する	12
		「セットアップメニュー」で初期設定を変更する	13
		「セットアップメニュー」を表示する	13
		設定項目の詳細	
		サーバーに関する設定をする	
		パッチファイルをインストールする	
		構成データを保存/復元する	
		構成データを保存する	
		構成データを復元するシステム情報をエクスポートする	
		ライセンスをインストールする	
			_
第3章	基本操作		
		概要	25
		NSR にログオンする	25
		画面の基本操作	27
		パスワードを変更する	30
		ログオフする	31
		操作をロックする	31
		電源を切る/再起動する	32
		バージョン情報を見る	32

## 第4章 各種設定

アラー	·ムとイベントについて	33
「設定」	画面を表示する	33
デバイ	スを登録する	34
	登録内容を変更する	34
	デバイスを削除する	
	SNC-CS20/CM120/DS10/DM110/DS60/DM160 を使用する場合に	
	必要な設定	35
	デバイスグループを登録する	36
	各画面の詳細	37
カメラ	の映像設定をする	41
カメラ	·の動作設定をする	45
	プリセット位置を設定する	45
	カメラツアーを設定する	46
	シャドーツアーを設定する	47
	マスク (カメラ) を設定する	
	アナログカメラのコントロールプロトコルを設定する	
	ネットワークカメラのコントロールを設定する	50
	オーディオを設定する	
モニタ	リングに関する設定をする	
	モニターレイアウトの設定をする	
	モニターフレームにカメラを割り当てる	
	レイアウトツアーを設定する	
動体検	知の設定をする	
	カメラの動体検知機能を使う (VMD (カメラ))	60
カメラ	妨害検知と音圧検知の設定をする	62
Edge	Storage の設定をする	63
ストレ	/ージに関する設定をする	64
	ストレージの設定をする	64
	記録データの削除に関する設定をする	67
記録ス	.ケジュールを設定する	70
	手動でスケジュールを設定する	70
	アラーム記録/イベント記録を設定する	
センサ	· 一入力の設定をする	77
	NSR のセンサー入力端子の設定を変更する	77
	カメラのセンサー入力端子の設定を変更する	
	Barionet のセンサー入力端子の設定を変更する	
	NSR に論理的センサー入力端子を追加する	79
	NSR に作成した論理的センサー入力端子を削除する	79
	[センサー入力]タブの設定項目	80
アラー	·ム出力の設定をする	81
	NSR のアラーム出力端子の設定を変更する	81
	カメラのアラーム出力端子の設定を変更する	81
	Barionet のアラーム出力端子の設定を変更する	82
	[アラーム出力]タブの設定項目	82
アクシ	'ョンの設定をする	84
	ラニュアルアカション	0/

イベント/アラームアクション	87
メール通知の設定をする	91
システムアラートの設定をする	92
ユーザーを登録する	94
ユーザーレベルと権限について	94
ユーザーを登録する	94
ユーザーの設定内容を変更する	95
ユーザーを削除する	95
[ユーザー] タブの設定項目	96
クイック再生時の巻き戻し時間を設定する	97

## 第5章 日常の運用

モニタリングする	98
ライブ画像をモニタリングする	98
レイアウトツアーでモニタリングする	
カメラからの音声をモニタリングする	99
メイン画面の機能と使いかた	100
クリックアクションが設定されている場合	105
モニターフレーム	105
カメラをコントロールする	106
パン、チルト、ズームの操作をする	106
カメラのプリセットを使う	107
カメラツアーを実行する	107
画像の記録・検索・再生する	108
ライブ画像を記録する	108
記録画像を再生する	109
記録画像を検索する	109
検索結果から記録画像を再生する	109
「検索」画面の詳細	110
記録画像を削除する	112
記録画像を保護する	113
記録画像をエクスポートする	113
静止画としてエクスポートする	
システムの管理をする	
エラーステータスを監視する	
エノーヘノーラへと 監呪する	

### 第6章 その他

エンドユーザーライセンス契約	120
GPL/LGPL について	121
MPEG-4 Video Patent Portfolio License について	122
GNU GENERAL PUBLIC LICENSE	122
Preamble TERMS AND CONDITIONS FOR COPYING, DISTRIBUTION AND	
MODIFICATIONEND OF TERMS AND CONDITIONS	
How to Apply These Terms to Your New Programs	
PreambleTERMS AND CONDITIONS FOR COPYING, DISTRIBUTION AND	,
MODIFICATIONEND OF TERMS AND CONDITIONS	
How to Apply These Terms to Your New Libraries秦弓	

#### 商標について

- · "IPELA" および **| 戸 巨 し ふ** は、ソニー株式会社の商標です。
- ・ HDMI、HDMI High-Definition Multimedia Interface および HDMI ロゴは、 HDMI Licensing LLC の商標もしくは米国およびその他の国における登録商標で す。
- ・その他、本書に記載されているシステム名、製品名、会社名は一般に各開発メーカーの登録商標または商標です。

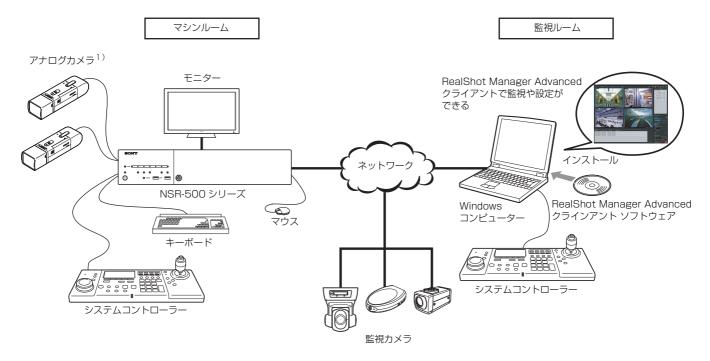
なお、本文中では、®、™マークは明記していません。

本機をお使いになる前に、必ず本書のエンドユーザーライセンス契約をお読みく ださい。

# はじめに

## 機能概要

NSR-500 シリーズはネットワークカメラに対応したネットワークサーベイランスサーバーです。ネットワークカメラの JPEG、MPEG4 または H.264 の画像をネットワーク経由でモニタリングしたり、記録することができます。また、記録した画像を検索、再生することもできますので、監視システムとして幅広い用途にお使いいただけます。



1) NSBK-EB05 (オプション) の増設が必要です。

#### 対応ネットワークカメラの遠隔操作が可能

パン (左右)・チルト (上下)・ズーム (拡大) に対応した カメラであれば、カメラの動作を制御できます。

#### アナログカメラにも対応

アナログカメラを直接本機に接続<sup>1)</sup> し、画像をモニタリングしたり、記録することが可能です。

1) NSBK-EB05 (オプション) の増設が必要です。

#### 省スペースの 2U、19 インチラックマウントタイプ

専用のラックマウントキットを使うと、EIA STANDARD (ユニバーサルピッチ) の19インチラックに設置できます。ラックマウントキットに関しては、お買い上げ店にご相談ください。

#### 高信頼性の実現

NSR は RAID  $5^{1)}$  などの冗長構成に対応し、高信頼性を実現しています。例えば、RAID5 構成にした場合、ハードディスクのうち 1 台が故障したときでも、システムの運用が継続できます。さらに、UPS(無停電電源装置) $^{2)}$  にも対応し、システムとしての高い信頼性を実現しています。

- 1) RAID 5 とは、データだけでなくパリティと呼ばれる誤り訂正 符号も複数のハードディスクに分散して記録するシステムです。これにより1台のハードディスクが故障しても、運用を継続可能とする仕組みですが、データ復旧を保証するシステムではありません。また、故障したハードディスクを交換後の再構築中は、内部処理の負荷が高くなりますので、設定している記録レートで画像を記録できなくなる場合があります。
- 2) 動作中に突然電源が切れた場合、データが壊れる可能性があります。

#### 停電からのデータ保護

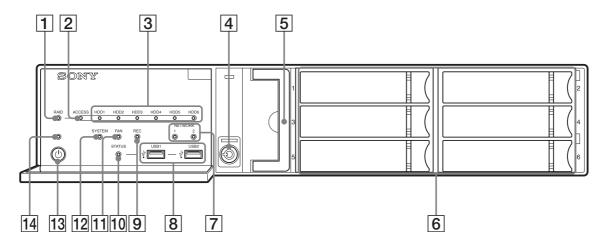
本機が動作中に、突然電源が切れた場合、データが壊れる 可能性があります。UPS(無停電電源装置)と合わせて使 用することを推奨します。

#### その他の機能

- 2×2、3×3といったの標準的なレイアウトだけではなく、 柔軟な配置ができるカスタムレイアウトにも対応しています。
- マニュアル記録、スケジュール記録、アラーム記録などの多彩な記録モードをサポートしています。
- カメラ名、日時、アラームなどをキーにして、記録画像を検索できます。
- サポートされているネットワークカメラからの音声の記録/再生<sup>1)</sup>にも対応しています。
- ネットワークが切断したり、本機が異常終了して VIDEO LOSS が生じた場合に、カメラの Edge Storage に画像を 記録し、復帰後に記録データを Edge Storage から取得で きます。
- 1) 別売のオーディオアンプやスピーカーが必要です。

## 各部の名称

### 前面(フロントカバー、HDD カバーを開けた状態)



#### 1 RAID LED

RAID 構成が正常に行われているときは、緑色に点灯します。

内蔵 HDD の故障などで RAID に致命的な問題がある ときは、赤色に点灯します。

RAID がデグレードまたはリビルドの状態にあるときは、アンバー色に点灯します。

#### 2 ACCESS LED

内蔵 HDD のアクセス時に緑色に点滅します。

#### 3 HDD LED $(1 \sim 6)$

内蔵 HDD が正常に動作しているときは、緑色に点灯します。

故障などの異常が発生したときは、赤色に点灯します。 また、RAIDの再構築(リビルド動作)中は、アン バー色に点灯します。

#### 4 鍵穴

付属の HDD カバー施錠鍵を使って、HDD カバーを ロックします。

ロック時には、HDDカバーは取りはずせません。 ロック時は、ファンユニットも一緒にロックされます。 HDDカバーを取り付けるときは、鍵穴をロック解除状態にしてから取り付けを行ってください。

ロック時とロック解除時の鍵穴の位置は、以下のとおりです。

ロック時

ロック解除時





#### 5 ファンユニット

交換については、お買い上げ店またはソニーのサービ ス窓口にご連絡ください。

#### 6 HDD

交換については、お買い上げ店またはソニーのサービ ス窓口にご連絡ください。

#### 7 NETWORK LED (1, 2)

ネットワークがリンクしているときに、緑色に点灯します。

ネットワークにアクセスがあるときは、アンバー色に 点滅します。

#### 8 ◆ USB 端子(1、2)

USB マウス、USB キーボード、USB フラッシュメモリー、USB CD/DVD ドライブや、システムコントローラー(RM-NS1000)を接続します。

#### 9 REC LED

画像の記録中に赤色に点灯します。

#### 10 STATUS LED

USB フラッシュメモリーの認識ステータスを表示します。

デバイスの認識に成功した際は、緑色に点灯します。 デバイスの認識に失敗した際は、赤色に点灯します。

#### ご注意

点滅中は、USB フラッシュメモリーを抜かないでください。

#### 11 FAN LED

内蔵されているファンが正常に動作しているときは、 緑色に点灯します。

ファンに故障が発生すると、赤色に点灯します。

#### 12 SYSTEM LED

本機の起動中は緑色に点滅し、起動すると点灯に変わります。

運用中、システムが正常に動作しているときは、緑色 に点灯します。

システムにエラーなどの異常が発生したときは、赤色 に点灯します。

赤色に点灯した場合には、お買い上げ店またはソニーサービス窓口にご相談ください。

#### 13 電源スイッチ

押すと、電源が入ります。

運用中に電源スイッチを押すと、最大3秒間POWER LEDが緑色に点滅します。

その間にもう一度電源スイッチを押すことで、本機の 電源を切ることができます。

POWER LED が点滅中に、電源スイッチを押さずに3 秒経過すると、電源が切れずに運用が継続します。

#### ご注意

電源スイッチを長押し(5秒程度)すると、強制的に 本機の電源が切れてしまいます。

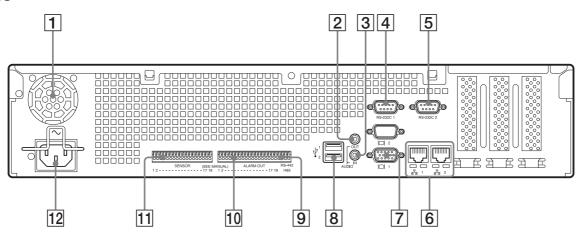
#### 14 POWER LED

電源が入ると、緑色に点灯します。

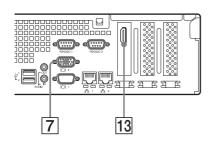
運用中に電源スイッチを押すと、最大3秒間POWER LEDが緑色に点滅します。

#### 後面

#### NSR-500



#### NSBK-DH05 (オプション) 増設時



#### 1 ファン

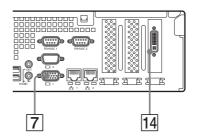
#### ご注意

通風孔をふさがないように注意してください。 通風孔をふさぐと内部に熱がこもり、火災や故障の原 因となることがあります。

#### 2 AUDIO OUT (ライン出力) 端子 (ステレオ)

音声を出力します。

#### NSBK-EB05 (オプション) 増設時



#### ③ AUDIO IN (マイク入力) 端子 (将来拡張用)

マイクからの音声を入力します。

プラグインパワー式マイクに対応しています。

#### 4 RS-232C 1 (UPS) 端子

UPS (無停電電源装置) のコントロール系を接続します。

#### 5 RS-232C 2 端子

アナログカメラをコントロールする場合に使用します。 **9** の RS-422/485 端子 (ALARM OUT (アラーム出力) 端子の右側 4 ピン) と同時には使用できません。 ピン配列については、『設置説明書』 (別冊) をご覧ください。

#### 

10Base-T/100Base-TX/1000Base-T のネットワーク ケーブルを接続します。

LAN1:ネットワークカメラ<sup>1)</sup> LAN2:ネットワークカメラ<sup>1)</sup>

(LAN1 と別のセグメントを使用する場合のみ LAN2 の 使用が可能です。)

1) リモートクライアントは「サーバー設定」画面の [リモートクライアントとのネットワークインターフェース] で指定したネットワーク (LAN1 または LAN2 のどちらか一方) に接続してください。「サーバー設定」画面については、「サーバーに関する設定をする」 (18ページ) をご覧ください。

#### ご注意

- LAN 端子 1、2 を同一ネットワークセグメントに設定 しないでください。
- iSCSI ストレージをお使いになる場合は、お買い上げ店にご相談ください。

#### ご注意

- 安全のために、周辺機器を接続する際は、過大電圧 を持つ可能性があるコネクターを以下のポートに接 続しないでください。
  - LAN1 端子
  - LAN2 端子
- 上記のポートについては本書の指示に従ってください。
- LANケーブルご使用の際は、輻射ノイズによる誤動 作を防ぐため、シールドタイプのケーブルを使用してください。

#### 7 モニター端子(1、2)

アナログ RGB 入力に対応したモニターを接続します。

#### ご注意

NSBK-DH05 (オプション) を増設した場合は、モニター端子 1 は使用できません。モニター端子 2 のみ使用できます。ただし、モニター端子 2 と HDMI モニター端子の併用はできません。

#### 8 ◆**←** USB 端子 (1、2)

USB マウス、USB キーボード、USB フラッシュメモリー、USB CD/DVD ドライブや、システムコントローラー(RM-NS1000)を接続します。

#### 9 RS-422/485 端子

アナログカメラをコントロールする場合に使用します。 **5** の RS-232C 2 端子と同時には使用できません。 ピン配列については、『設置説明書』(別冊)をご覧く ださい。

#### 10 ALARM OUT (アラーム出力) 端子

アラーム出力を接続します。 接続のしかたとアラーム出力への配線図については、 『設置説明書』(別冊)をご覧ください。

#### 11 SENSOR (センサー入力) 端子

センサーを入力します。 接続のしかたとセンサー入力への配線図については、

『設置説明書』(別冊)をご覧ください。

#### 12 電源端子

付属の電源コードを接続します。

#### 13 HDMI モニター端子

HDMI 入力に対応したモニターを接続します。 モニター端子 2 と HDMI モニター端子の併用はできません。

この端子は、NSBK-DH05 (オプション) 増設時のみ使 用可能です。

#### 14 アナログカメラケーブル入力端子

アナログカメラを接続するためのアナログカメラ入力 用ケーブルを接続します。

この端子は、NSBK-EB05(オプション)増設時のみ使用可能です。

#### ご注意

アナログカメラ入力ケーブルご使用の際は、輻射ノイズによる誤動作を防ぐため、同梱のケーブルを使用してください。

## 必要なシステム

本機を操作するために必要なハードウェアは以下のとおりです。

- モニター¹)
- ソニー製ネットワークカメラ $^{2}$ またはソニー製アナログカメラ $^{3}$
- USB キーボード <sup>4)</sup>
- USB マウス <sup>5)</sup>
- ネットワークハブ
- 1000 Base-T/100 Base-TX/10 Base-T ケーブル
- USB フラッシュメモリー<sup>6)</sup>
- USB CD/DVD ドライブ<sup>7)</sup>
- 使用できるモニターは、RGB入力対応のコンピューターディスプレイです。

指定できる解像度は、以下のとおりです。

- フルハイビジョン (1,920 × 1,080)
- WUXGA  $(1,920 \times 1,200)$
- フルワイド XGA (1,360 × 768)
- UXGA  $(1,600 \times 1,200)$
- SXGA (1.280 × 1.024)
- XGA  $(1,024 \times 768)$

#### NSBK-DH05 (オプション) 増設時

使用できるモニターは、HDMI 対応機器および RGB 入力対応のコンピューターディスプレイです。

指定できる解像度は、以下のとおりです。

- フルハイビジョン (1,920 × 1,080)
- WUXGA  $(1,920 \times 1,200)$
- フルワイド XGA (1.360 × 768)
- UXGA  $(1,600 \times 1,200)$
- SXGA (1,280 × 1,024)
- XGA (1,024 × 768)

ただし、HDMI 対応機器の場合は、WUXGA には対応していません。

- 2) 本機で使用できるネットワークカメラについては、お買い上げ 店にお問い合わせください。
- 3) NSBK-EB05 (オプション) の増設が必要です。
- 4) USB キーボードは、ケーブル接続タイプをお使いください。 無線接続や赤外線接続タイプの USB キーボードでは動作しな い場合があります。また、拡張ボタンなど、標準以外の機能も 動作しない場合があります。
- 5) USBマウスは、ケーブル接続タイプをお使いください。無線接続や赤外線接続タイプの USB マウスでは動作しない場合があります。また、3 ボタンやホイール以外の機能も動作しない場合があります。
- 6) ログなどのシステム情報を取得するために必要です。
  - USB フラッシュメモリーは、USB 2.0、マスストレージクラスに対応しています。USB 2.0、マスストレージクラスでもUSB HDD には対応していません。また、USB 2.0、マスストレージクラスの USB フラッシュメモリーでも一部の製品によってはデータの書き込みの際にエラーとなる可能性があ

ります。書き込みの際にエラーが発生した場合には、別の機種の USB フラッシュメモリーをお使いください。なお、 USB フラッシュメモリーは、FAT32 フォーマットのみ対応しています。

- 7) 以下の制限があります。
  - 対応メディア: CD-R、CD-RW、DVD-R、DVD+R、 DVD+R DL
  - フォーマット: ISO9660 フォーマット (RockRidgeExtension/JolietExtension)
  - 空メディア、または NSR-500 シリーズで 1 回でも書き込ま れたメディアを使用する。
  - NSR-500 シリーズ以外で書き込みを行ったメディアは使用できません。
  - USB 1.1/2.0 対応
  - USBバスパワーでの使用は推奨しません。AC電源を使用してください。
  - USBハブを介しての使用は推奨しません。

# 加重



## . . . . . .

「管理メニュー」では、NSRの起動時にセットアップウィザードで行った初期設定を変更したり、サーバーに関する設定や操作が行えます。

管理メニュー

本章では、「管理メニュー」の以下の設定や操作について説明します。

- •「管理メニュー」を表示する (12ページ)
- 「セットアップメニュー」で初期設定を変更する (13 ページ)
- サーバーに関する設定をする (18ページ)
- パッチファイルをインストールする (21ページ)
- 構成データを保存/復元する (22ページ)
- システム情報をエクスポートする (24ページ)

#### メモ

再起動とシャットダウンの操作については、第3章「電源を切る/再起動する」(32ページ)をご覧ください。

# 「管理メニュー」を表示する

**1** 「ログオン」画面で、ユーザー名とパスワードを入力し、[管理メニュー]をクリックする。



#### メモ

「管理メニュー」画面が表示されます。



## 「セットアップメニュー」 で初期設定を変更する

「セットアップメニュー」で、NSR の起動時にセットアップウィザードで行った初期設定などを変更できます。

### 「セットアップメニュー」を表示する

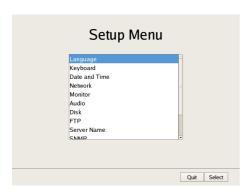
**1** 「管理メニュー」で、[セットアップメニュー] をクリックする。



[管理メニュー] の項目は、サーバー、クライアントによって異なります。

「セットアップメニュー」画面が表示されます。

2 設定したい項目を選択し、[選択]をクリックする。



項目に応じた画面が表示されます。

#### 設定項目の詳細

#### 「Language」画面の設定項目

画面に表示する言語を選択し、[OK] をクリックします。



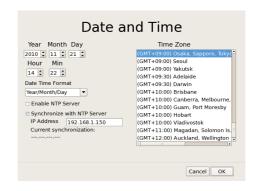
#### 「Keyboard」画面の設定項目

NSR に接続している USB キーボードの言語を選択し、 [OK] をクリックします。



#### 「Date and Time」画面の設定項目

本機の日付けと時刻を設定し、[OK] をクリックします。



#### Year/Month/Day

年月日を入力します。

#### Hour/Min

時刻を入力します。

#### **Date Time Format**

日付けと時刻の形式を選択します。

#### **Enable NTP Server**

NSR の NTP サーバーを有効するときにチェックマークを 付けます。

#### ご注意

NSR の NTP サーバーを有効にした場合、[Synchronize with NTP Server] も有効にして、ほかの NTP サーバーから時刻を取得するように設定してください。設定しない場合は、時刻のずれが大きくなります。

#### Synchronize with NTP Server

ほかの NTP サーバーから現在の時刻を取得するときに チェックマークを付けます。

#### IP Address

情報を取得する NTP サーバーの IP アドレスを入力します。

#### **Current Synchronization**

現在情報を取得している NTP サーバーの IP アドレス が表示されます。

#### Time Zone

日付と時刻を設定する地域を選択します。

#### メモ

夏時間の有効/無効の指定はありません。夏時間があるタイムゾーンを選ぶと、自動的に夏時間調整が行われます。

## 「Network Device Menu」画面の設定項目

ネットワークの設定には、一般設定の「General Network」 と LAN 端子を設定する「Network Devicel  $\sim 2$ 」があります。

設定したいネットワークを選択し、[OK] をクリックします。



#### ご注意

各 LAN 端子に以下の機器を接続してください。

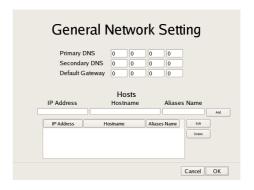
LAN1: ネットワークカメラ<sup>1)</sup>

**LAN2**: ネットワークカメラ  $^{1)}$  (LAN1 と別のセグメント を使用する場合のみ LAN2 の使用が可能です。)

1) リモートクライアントは「サーバー設定」画面の [リモートクライアントとのネットワークインターフェース] で指定したネットワーク (LAN1 または LAN2 のどちらか一方) に接続してください。「サーバー設定」画面については、「サーバーに関する設定をする」 (18ページ) をご覧ください。

#### ■「General Network」画面の設定項目

各項目を設定し、[OK] をクリックします。



#### **Primary DNS**

プライマリ DNS(Domain Name Server)の IP アドレスを 入力します。

プライマリ DNS がない場合や必要としない場合は、入力しないでください。

#### Secondary DNS

セカンダリ DNS の IP アドレスを入力します。セカンダリ DNS がない場合や必要としない場合は、入力しないでください。

#### **Default Gateway**

デフォルトゲートウェイの IP アドレスを入力します。ローカルネットワークのみの場合やほかのネットワークへの接続が必要ない場合は、入力しないでください。

#### Hosts

ホスト名の登録が必要な場合に、IP アドレスとホスト名の 組み合わせを入力し、[追加]をクリックして、一覧に追加 します。

#### ■ [Network Device 1 ~ 2] 画面の設定項目

各項目を設定し、[OK] をクリックします。



お使いの環境に応じて、以下のように設定してください。

DHCP を利用してアドレス設定を自動取得する場合 [DHCP] を選択します。

アドレス設定を手動で行う場合

- ① [Static] をクリックする。
- ② 以下のアドレスを入力する。

#### IP Address

IP アドレスを入力します。

#### ご注意

- IP アドレスは、同じネットワーク上に同じ値を使用しているマシンが存在しないことを確認してから、 入力してください。同じ値を使用しているマシンがすでに存在していても、エラーメッセージは表示されません。複数のマシンで同じ値を使用すると、誤動作の原因になりますのでご注意ください。
- IPアドレスの割り当て規則上、禁止されているアドレスを設定しないでください。

例: 224.0.0.0 ~ 255.255.255.255

0.0.0.0

127.0.0.1 など

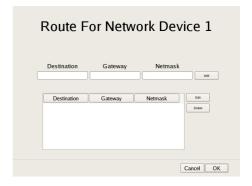
#### Netmask

サブネットマスクを入力します。

#### **Route Setting**

別のネットワークへのルートを設定する必要がある場合にクリックします。

表示される「Route For Network Device 1」画面で、以下のように設定します。



① 接続する別のネットワークのアドレス、ゲートウェイ、ネットマスクを入力し、[追加] をクリックして、一覧に追加します。

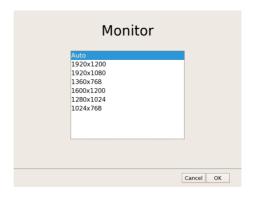
詳しくは、接続するネットワークの管理者にお問い 合わせください。

②[OK] をクリックする。

#### 「Monitor」画面の設定項目

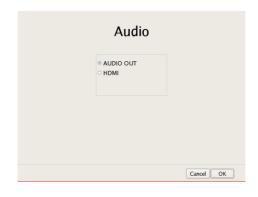
本機に接続しているモニターの解像度を選択し、[OK] を クリックします。

[Auto] を選択すると、接続されているモニターの最高解像度を自動検出して設定します。



#### 「Audio」画面の設定項目

使用する音声端子を選択し、[OK] をクリックします。 HDMI モニターから音声を出力するときは [HDMI] を選択します。(NSBK-DH05(オプション)を増設した場合のみ、[HDMI] を選択できます。)



#### ご注意

NSBK-DH05 を本体から取りはずす場合は、必ず AUDIO OUT を使用していることを確認してください。[HDMI] を選択した状態で NSBK-DH05 を本体から取りはずすと、再度 [AUDIO OUT] に設定するまで AUDIO OUT から音声は出力されません。その場合は、「Audio」画面で再度 [AUDIO OUT] を選択してください。

#### 「Disk」画面の設定項目

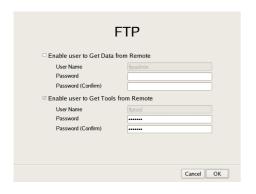
iSCSIの設定を行います。

#### ご注意

iSCSI を使用する場合は、お買い上げ店にお問い合わせください。

#### 「FTP」画面の設定項目

FTP サーバー機能を有効にするときに各項目を設定し、 [OK] をクリックします。



#### Enable user to Get Data from Remote

本機能はサービス用です。

#### Enable user to Get Tools from Remote

リモートクライアントから FTP を使って、取扱説明書やその他ドキュメント、ツールをダウンロードするときに チェックマークを付けます。

デフォルトでは有効になっています。

#### **User Name**

ユーザー名が表示されます。ユーザー名は「ftptool」です。

ユーザー名は変更できません。

#### Password

パスワードを入力します。デフォルトは「ftptool」で 設定されています。

#### 「Server Name」画面の設定項目

NSR のサーバー名を入力し、[OK] をクリックします。

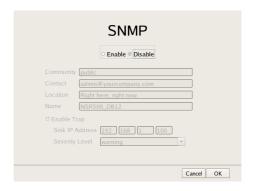


#### メモ

- サーバー名を設定しない場合は、初期値として、本機の LAN1のMACアドレスの下4桁が末尾に付与された 「NSR500 DB12」などの名称が設定されています。
- サーバー名にスペースは使用しないでください。

#### 「SNMP」画面の設定項目

SNMP について、各項目を設定し、[OK] をクリックします。



#### Enable

SNMPエージェント機能を有効にするときに選択します。

#### Disable

SNMPエージェント機能を無効にするときに選択します。

#### Community

SNMP コミュニティ名を入力します。

#### Contact

連絡先を入力します。

通常は、システム管理者のメールアドレスを入力します。

#### Location

NSR の設置場所を入力します。

#### Name

NSR の名前を入力します。

#### **Enable Trap**

SNMP トラップの送信を有効にするときにチェックマークを付けます。

#### Sink IP Address

SNMP トラップの送信先 IP アドレスを入力します。

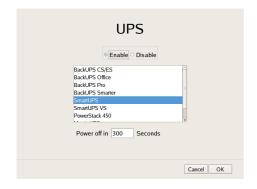
#### Severity Level

送信する SNMP トラップの重大度レベルを選択します。 重大度レベルがこの設定以上である SNMP トラップが送信 されます。

SNMP トラップの詳細な内容につきましては、お買い上げ店またはソニーのサービス窓口にお問い合せください。

#### 「UPS」画面の設定項目

UPS に関する設定を行い、[OK] をクリックします。



#### Enable

UPS を使用するときに選択します。 ここを選択したときは、UPS の一覧から使用する UPS の 種類を選択します。

#### ご注意

動作中に突然電源が切れた場合、データが壊れる可能性があります。

#### Disable

UPS を使用しないときに選択します。

#### Power off in XXX Seconds

停電を検出してからシャットダウンを開始するまでの時間 を入力します。

#### ご注意

停電復旧後の電源の自動起動に関しては、お買い上げ店に お問い合わせください。

#### 「AutoLogon」画面の設定項目

自動ログオン機能を有効にするときに [Enable Auto Logon] にチェックマークを付け、[OK] をクリックします。 自動ログオン機能については、「NSR にログオンする」(25 ページ)をご覧ください。



#### 「Serial Port (Analog Camera)」画面の 設定項目

アナログカメラの接続に関する設定を行います。 各項目を設定し、[OK] をクリックします。 (この画面は、NSBK-EB05 (オプション) を増設した場合 に表示されます。)



#### シリアル通信規格(RS-485、RS-422、RS-232C)

コントロールしたいアナログカメラと接続するシリアル通信規格を選択します。

#### Baud rate

通信ボーレートを選択します。

#### Parity bit

パリティビットを選択します。

#### Character length

キャラクター長を選択します。

#### Stop bits

ストップビットを選択します。

## 「Video (Analog Camera)」画面の設定項目

接続するアナログカメラのビデオフォーマットを選択し、 [OK] をクリックします。

(この画面は、NSBK-EB05 (オプション) を増設した場合 に表示されます。)



## 「Camera Auto Registration」画面の設定項目

カメラ自動登録機能を有効にするときに [起動時にカメラ 自動登録確認ダイアログを表示する] にチェックマークを 付け、[OK] をクリックします。

ここにチェックマークを付けると、本機の起動時に「カメラ自動登録」画面が表示されます。



## サーバーに関する設定を する

ユーザーのネットワーク環境に合わせてネットワークの設定を変更したい場合や、複数の NSR や RealShot Manager Advanced を共に使用し、ユーザー管理を一元化したい場合などに設定します。

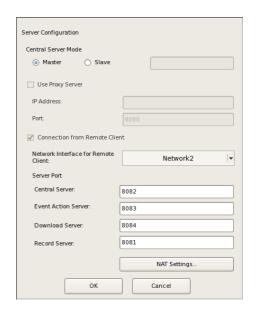
[管理メニュー] 画面で、[サーバー設定] をクリックする。



[管理メニュー] メニューの項目は、サーバー、クライアントによって異なります。

「サーバー設定」画面が表示されます。

**2** 各項目を設定し、[OK] をクリックする。



#### セントラルサーバーモード

複数台の NSR や RealShot Manager Advanced (Server) を 1 つのシステムとして管理したい場合 <sup>1)</sup> や RealShot Manager Advanced (Client) から接続したい場合に設定します。

システムの中でユーザーなどを一元管理するマスターサーバーは1台、スレーブサーバーは複数台設定できます。

 複数のサーバーで共通のユーザー管理を行いたい場合や、 RealShot Manager Advanced (Client) から接続したい場合

[マスター] または [スレーブ] を選択します。 [スレーブ] を選択したときは、接続するマスターサーバーのアドレスを入力してください。

マスターからスレーブに変更すると、ローカルで設定 していたユーザー情報は破棄され、マスターのユー ザー情報が利用されます。

この設定を変更する場合は、基本的にインストール直 後に行ってください。

変更を行うと、システムは再起動します。

#### プロキシサーバー設定

セントラルサーバーのスレーブサーバーとマスター サーバーとの接続にプロキシサーバーを使用するとき にチェックマークを付けます。

#### IPアドレス

プロキシサーバーの IP アドレスを入力します。

#### ポート

プロキシサーバーのポート番号を入力します。

#### リモートクライアントからの接続

リモートクライアントから接続するときにチェックマークを付けます。

#### リモートクライアントとのネットワークインター フェース

リモートクライアントとの接続に使用するネット ワークを選択します。

#### サーバーポート

#### セントラルサーバー

セントラルサーバーのポート番号を設定します。

#### イベントアクションサーバー

イベントアクションサーバーのポート番号を設定します。

#### ダウンロードサーバー

ダウンロードサーバーのポート番号を設定します。

#### 記録サーバー

記録サーバーのポート番号を設定します。

#### NAT 設定

「NAT 設定」ダイアログ(19 ページ)が表示されます。

ブロードバンドルーターを介して、インターネット 経由などの外部のネットワークに接続したクライア ントからサーバーに接続する場合に設定します。

#### ご注意

- [スレーブ] に変更する際は、マスターサーバーに 「admin」以外のユーザーを登録し、そのユーザーを 使用してください。そのユーザーのレベルは 「Level5」である必要があります。
- セントラルサーバーモードやサーバーポートを変更 したときは、メッセージが表示され、システムが再 起動します。
- リモートクライアントとのネットワークインターフェースを変更したときは、再起動が必要です。サーバーモードを変更する場合には、事前にネットワークインターフェースの設定を変更し、再起動を行ってください。

#### 「NAT 設定」ダイアログの設定項目

ブロードバンドルーターのポートフォーワードに関する設 定を行います。

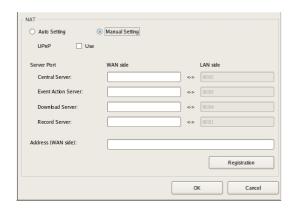
ルーターが UPnP 機能を持っている場合は、UPnP 機能を使用してルーターに設定できます。

- [自動設定] を選択した場合は、UPnP を使用して、すべての項目が自動設定されます。ポート番号を指定したい場合は、[手動設定] を選択してください。
- [自動設定]、[手動設定] にかかわらず、UPnP を使用すると、ルーターでの設定作業が不要となります。
- [手動設定] で UPnP を使用しない場合は、ルーター側で 設定作業を行い、その内容を本ダイアログの各項目に入 力してください。
- リモートクライアントとのネットワークインターフェースを変更したときは、再起動が必要です。サーバーモードを変更する場合は、事前にネットワークインターフェースの設定を変更し、再起動を行ってください。

本ダイアログは、「サーバー設定」画面(18ページ)で [NAT 設定] をクリックすると表示されます。 各項目を設定したら、[OK] をクリックします。

#### メモ

外部のネットワークのクライアントから接続しない場合は、 本設定は不要です。



#### 自動設定

ルーターに対して自動で設定を行います。

#### **UPnP**

[自動設定] を選択した場合は、[使用する] に自動的 にチェックマークが付きます。

#### 手動設定

ポート番号やグローバル IP アドレスを指定します。 ここを選択したときは、[サーバーポート] や [アドレス (WAN 側)] の各項目を入力してください。

#### **UPnP**

UPnP 機能を使用する場合は、[使用する] にチェックマークを付けます。

#### サーバーポート

セントラルサーバー、イベントアクションサーバー、ダウンロードサーバー、記録サーバーの WAN 側のポート番号を入力します。

LAN側のポート番号は表示のみで、設定できません。

#### アドレス (WAN側)

グローバル IP アドレスを入力します。

#### 登録

設定を登録します。

#### メモ

クライアントから接続する場合は、クライアントのログオンサーバーとして、上記の[アドレス]と[サーバーポート]の[セントラルサーバー]に表示されているポート番号を使用します。

#### ご注意

- インターネット側(WAN側)からのセキュリティを確保するため、ルーターなどのファイアウォール機能によって、設定したポートのセキュリティが保たれていることを確認してください。1)
- ルーターなどによってセキュリティが保たれていない場合は、他者から WAN 側のポートを経由して NSR にアクセスされるおそれがあります。セキュリティを確保するため、定期的にパスワードを変更するなどの設定を行ってください。<sup>2)</sup> パスワードの変更については、「パスワードを変更する」(30ページ)をご覧ください。
- 他者から NSR にログオンされた場合、以下のようなおそれがあります。 $^{3)}$ 
  - -NSRの設定を変更される。
  - カメラからの画像や記録画像が閲覧されたり、操作されたりしてしまう。
- お使いのルーターや環境によっては、外部ネットワークから接続できない場合があります。
- 1) ルーターのセキュリティ設定については、ルーターの取扱説明書を参照するか、各ルーターメーカーにお問い合わせください。
- 2) パスワードの変更は、必ずしも他者からログオンされないこと を保証するものではありません。
- 3) ソニー株式会社は、このような不利益がお客様に発生した場合、 一切の責任を負いかねます。自己の責任において設定を行って ください。

## パッチファイルをインス トールする

ソニーから配布されたパッチファイルを NSR にインストールできます。

パッチファイルは、NSRでサポートするカメラが追加されたときや機能追加されたときなどに配布されます。パッチファイルをインストールし、最新のソフトウェアで運用することをおすすめします。

パッチファイルの提供については、お買い上げ店またはソニーのサービス窓口にご連絡ください。

**1** パッチファイルを USB フラッシュメモリーにコピーする。

#### ご注意

絶対にパッチファイルのファイル名などを変更しない でください。

#### メモ

USB フラッシュメモリーは、FAT32 フォーマットの み対応しています。

**2** 「管理メニュー」画面で、[パッチインストール] をクリックする。



「パッチインストール」画面が表示されます。

3 パッチファイルが格納されているメディアを選択する。



一覧にパッチファイル名が表示されます。

- **4** パッチファイル名を確認し、[OK] をクリックする。 確認メッセージが表示されます。
- **5** メッセージの内容を確認し、[はい] をクリックする。

#### ご注意

パッチファイルによっては、インストール後、自動的に NSR が再起動します。再起動が必要な場合は、確認 画面が表示されます。運用が止められない場合は、[いいえ]を選択してインストールを中止し、再起動しても問題ないタイミングのときに再度行ってください。

パッチファイルのインストール中は、以下の画面が表示されます。



インストールが終了すると、パッチファイルが適用されます。

ソフトウエアのバージョンは、再起動後のログオン画面の[情報]から確認できます。該当のバージョンにアップデートができたかどうか確認してください。

## 構成データを保存/復元 する

NSR の構成データを外部メディアに保存したり、保存されている構成データを復元したりすることができます。

#### メモ

構成データには、NSR の各種設定が含まれます。以前の設定に戻したいときなど、構成データを復元することによって簡単に設定を行うことができます。

設定を変更した場合や、バージョンアップをした後など、 定期的に構成データを保存しておくことをおすすめします。

#### 構成データを保存する

保存される構成テータは、基本的にログオン画面の「管理メニュー」の「サーバー設定」画面で設定した内容と、ログオン後の設定画面で設定した内容になります。

#### ご注意

以下の情報は保存されませんので、注意してください。

- 記録レコード
- ログ情報
- **1** 「管理メニュー」画面で、[構成データの保存] をクリックする。



[管理メニュー]メニューの項目は、サーバー、クライアントによって異なります。

「構成データの保存」画面が表示されます。

**2** 構成データを保存するメディアを選択し、構成データ のファイル名を入力して、[OK] をクリックする。

ファイル名は、半角英数字、一部の記号 (.(ピリオド)、-(ハイフン)、\_(アンダーバー)) で入力します。



構成データのバックアップ中はプログレスバーが表示 され、終了すると構成データが保存されます。

**3** [閉じる] をクリックする。



#### メモ

構成データの保存が終了すると、保存先に以下のファイルが作成されます。

- <構成データ保存名>.item
- <構成データ保存名>\_db.tar.gz
- <構成データ保存名> \_img.tar.gz
- <構成データ保存名> \_os.tar.gz
- <構成データ保存名> \_preset.tar.gz
- 例)「Configuration001」という名前で構成データの保存を行った場合

以下の名前のファイルが作成されます。

Configuration001.item

Configuration001\_db.tar.gz

Configuration001\_img.tar.gz

Configuration001\_os.tar.gz

Configuration001\_preset.tar.gz

### 構成データを復元する

#### ご注意

- 以下の情報は復元されませんので、注意してください。一記録レコード
  - ネットワーク設定、時刻情報などのシステム設定 ([セットアップメニュー] (13ページ) の項目) - ログ
- 外部ストレージ自体の設定は復元されませんので、外部 ストレージの設定は、保存時と同じにしておく必要があ ります。
- 現在のソフトウェアバージョンの上位 2 桁 (例:「.」で区 切られた "a.b.c" の "a.b" の部分) が構成データの保存時と 異なっている場合や、モデルが異なっている場合は、復 元できません。
- 構成データを復元した際には、それまで動作していた記録動作が自動的に停止します。記録スケジュールを設定していた場合は、復元後、自動的に記録が再開します。マニュアル記録を行っていた場合は、再度マニュアル記録を開始する必要があります。
- [構成データの復元]をクリックする。



[管理メニュー] メニューの項目は、サーバー、クライアントによって異なります。

「構成データの復元」画面が表示されます。

**2** 構成データが保存されている場所と構成データを選択して、[OK] をクリックする。



この操作が NSR の再起動を伴うことについての確認 メッセージが表示されます。

- **3** [OK] をクリックする。 確認メッセージが表示されます。
- **4** [はい] をクリックする。

リストア中はプログレスバーが表示され、終了すると NSR が再起動し、構成データが復元されます。

## システム情報をエクス ポートする

NSR のシステム情報をファイルとして外部メディアに保存 できます。

#### メモ

システム情報には、NSR のシステム構成情報やログが含ま れます。

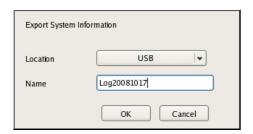
【 「管理メニュー」画面で、[システム情報エクスポート] をクリックする。



「システム情報エクスポート」画面が表示されます。

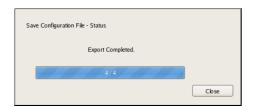
2 システム情報を保存するメディアを選択し、ファイル 名を入力して、[OK]をクリックする。

ファイル名は、半角英数字、一部の記号((ピリオド)、 - (ハイフン)、\_ (アンダーバー)) で入力します。



システム情報のエクスポート中はプログレスバーが表 示され、終了するとシステム情報が保存されます。

**3** [閉じる] をクリックする。



## ライセンスをインストー ルする

NSR にライセンスをインストールし、カメラの登録台数を 追加できます。

標準は、最大16台です。24台まで追加可能です。



#### メモ

- ライセンスについて詳しくは、『NSBK-CL05 インストー ルガイド』(PDF)をご覧ください。
- ライセンスについては、お買い上げ店にお問い合わせく ださい。

## 基本操作



### 概要

本章では、NSRへのログオンや画面の基本操作、パスワードの変更、電源の切りかたなど、以下の基本操作について説明します。

- NSR にログオンする (25 ページ)
- 画面の基本操作 (27ページ)
- パスワードを変更する (30ページ)
- ログオフする (31ページ)
- 操作をロックする (31ページ)
- 電源を切る/再起動する (32ページ)
- バージョン情報を見る (32ページ)

#### メモ

デバイスやスケジュール、センサー入力、アラーム出力などの設定については第4章「各種設定」(33ページ)を、モニタリングや記録の検索/再生については第5章「日常の運用」(98ページ)をご覧ください。

## NSR にログオンする

本機を操作するには、NSR にログオンする必要があります。

1 NSR の前面の電源スイッチを押して電源を入れる。 起動画面が表示され、ソフトウェア起動のプログレス バーが表示されます。



#### メモ

電源を入れた直後は、ファンの大きな音がしますが、 これは故障ではありません。

本機が起動すると、ログオン画面が表示されます。

**2** ユーザー名とパスワードを入力し、[ログオン] をクリックする。



- [自動ログオン] にチェックマークを付けた状態でログオンすると、次回アプリケーション起動時からログオン画面が表示されず、自動でログオンが行われます。
- ログオンするユーザーを変更する場合は、メイン画面で、いったんログオフしてください。
- 自動ログオン機能を有効にするには、「管理メニュー」の「セットアップメニュー」から設定してください。

#### ご注意

チェックマークの状態は、ログオンすることにより反映されます。

チェックマークを外した場合にも、一度ログオンが必要です。

#### メモ

NSR の工場出荷時では、ユーザーは管理者のみ登録されています。工場出荷時の管理者のユーザー名は以下になります。

ユーザー名: admin パスワード: admin

## 画面の基本操作

ここでは、各画面共通の基本操作について大まかに説明します。

本機には、画像をモニタリングする「メイン」画面と各種設定を行う「設定」画面、NSR 本体に関する設定や操作を行う「管理メニュー」画面があります。



#### メモ

[自動記録設定] や [簡単設定] を選択すると、簡単な操作でカメラの登録や設定が行えます。操作手順については、『設置説明書』(別冊) をご覧ください。

#### 「管理メニュー」画面

「ログオン」画面でユーザー名、パスワードを入力後に[管理メニュー]をクリックすると、「管理メニュー」画面が表示されます。各ボタンをクリックすると、NSR 本体に関する設定や操作が行えます。



「管理メニュー」で行える設定については、第2章「管理メニュー」(12ページ)をご覧ください。

#### 「メイン」画面

「メイン」画面では、各モニターフレームでライブ画像のモニタリングや記録画像の検索/再生が行えます。 ライブ画像と記録画像の再生を切り替えるには、表示させたいモニターフレームをクリックして選択し、画面左側にある [LIVE] または [PLAYBACK] をクリックします。

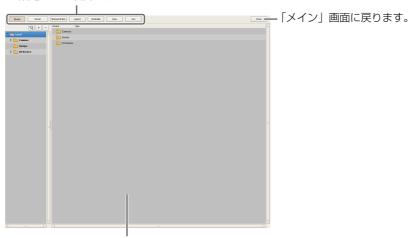


モニタリングや記録の検索/再生のしかたについては、第5章「日常の運用」(98ページ)をご覧ください。

#### 「設定」画面

カメラの登録やスケジュールの設定、ユーザーの登録など、NSR を使用するための設定が行えます。

設定したい項目のボタンをクリックします。



クリックしたボタンに応じて、設定項目などが表示されます。

設定項目や設定方法については、第4章「各種設定」(33ページ)をご覧ください。

## パスワードを変更する

NSR にログオンするためのパスワードを変更できます。

#### メモ

- パスワードは、本機のセキュリティにおいて大変重要です。本機購入後初めて NSR にログオンしたら、モニターや各種設定を行う前に必ずパスワードを変更してください。また、パスワードは厳重に管理してください。
- システムコントローラー (RM-NS1000) で操作する場合 は、ユーザー名とパスワードを数字のみで設定してくだ さい。
- **1** 「ログオン」画面で、ユーザー名とパスワードを入力し、「パスワード変更」をクリックする。



「パスワードの変更」ダイアログが表示されます。

**2** 新しいパスワードを入力し、[OK] をクリックする。



[新パスワードの確認] には、同じパスワードをもう一度入力してください。

パスワードが変更されます。

#### メモ

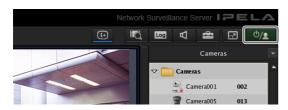
[自動ログオン] が有効な場合は、アプリケーション起動時にログオン画面が表示されず、自動でログオンが行われます。[自動ログオン] が有効な場合にパスワードを変更するには、メイン画面で一旦ログオフしてください。

#### ご注意

管理者「admin」または「ユーザー管理」権限のある ユーザーのパスワードを変更した場合は、変更したパ スワードを忘れないようにしてください。

## ログオフする

**1** 「メイン」画面で、 <sup>□</sup>/**1** をクリックする。



次の画面が表示されます。

**2** [ログオフ] をクリックする。



ログオフするかどうかの確認メッセージが表示されま す。

**3** [ログオフ] をクリックする。

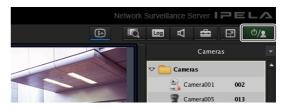
NSR からログオフし、「ログオン」画面が表示されます。

再度ログオンするには、ユーザー名とパスワードを入力し、[ログオン] をクリックします。

## 操作をロックする

そのままの状態で一時的に画面をロックできます。操作中 に離席する場合などに使用します。

1 「メイン」画面で、 <sup>◎</sup>/2 をクリックする。



次の画面が表示されます。

**2** [ロック] をクリックする。



操作がロックされます。

ロックを解除するには、ユーザー名とパスワードを入力し、[ロック解除] をクリックします。



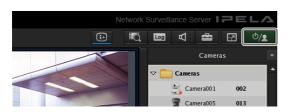
#### メモ

ロックの解除は、ログオンしているユーザーか、Level 5のユーザーで行えます。

## 電源を切る/再起動する

NSR の電源を切ったり再起動したりするときは、必ずメイン画面から行ってください。

**1** メイン画面上部の ○/**2** をクリックし、表示されるメニューから [シャットダウン] または [再起動] を選択する。



次の画面が表示されます。

**2** [シャットダウン] または [再起動] をクリックする。



確認メッセージが表示されます。

**3** [シャットダウン] または [再起動] をクリックする。 NSR の電源が切れる、または再起動します。

#### メモ

通常、数分で電源が切れる、または再起動が始まります。しばらくたっても電源が切れない、または再起動しない場合は、本機前面の電源スイッチを長押し(5 秒程度)して、強制的に電源を切ってください。

## バージョン情報を見る

**1** 「ログオン」画面で、[情報] クリックする。



バージョン情報が表示されます。



## 各種設定



## アラームとイベントにつ いて

NSRでは、センサー入力や VMD、マニュアルアクションなどのトリガーをアラームまたはイベントとして設定することで、記録やアクションを行うことができます。アラームとイベントの機能は同等ですが、重要度の高いトリガーをアラームに設定することによって、以下の運用が可能となります。

- 記録の検索の際に、イベント記録と区別して検索できます。
- メイン画面のアラーム履歴のリストにログが表示され、 メイン画面の ALARM ランプが点灯します。
- アラームのトリガーとなっているカメラのモニターフレームに赤い枠が表示されます。
- アラームのトリガーとなっているカメラの映像がホット スポットに表示されます。
- イベント/アラームログで、イベントと区別して確認できます。

以下の表のように、トリガーとなるソースに対して記録や アクションを設定できます。また、設定される記録・アク ションにより、トリガーはアラームとして扱われます。

イベント/	イベント/アラームに応じた記録、アクション			
アラームの	記録の設定		アクションの設定	
トリガーと なるソース	イベント 記録	アラーム 記録	カメラアク ション I/O	クライアント アクション
センサー入力	○ (イベント)	○ (アラーム)	○ (アラーム)	○ (イベント)
VMD • VMD (カメラ)	○ (イベント)	○ (アラーム)	○ (アラーム)	○ (イベント)
システム アラート	-	-	○ (アラーム)	○ (イベント)
マニュアル アクション	_	_	$\bigcirc$ 1)	O 1)

1) アクションは行われますが、イベントにもアラームにもなりません。

## 「設定」画面を表示する

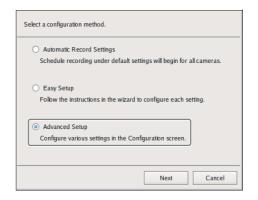
各種設定は「設定」画面で行います。

**1** メイン画面右上にある (設定) をクリックする。



「レコーダー設定」画面が表示されます。

**2** [詳細設定] を選択し、[次へ] をクリックする。



#### メモ

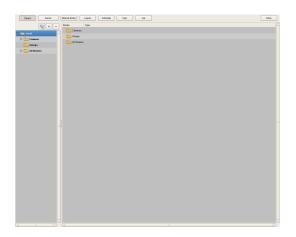
[自動記録設定] や [簡単設定] を選択すると、簡単な操作でカメラの登録や設定が行えます。自動記録設定と簡単設定については、『設置説明書』(別冊)をご覧ください。

「設定」画面が表示されます。

**3** 画面上部にある、設定したい項目のボタンをクリックする。



ボタンに応じた設定画面が表示されます。 例)[デバイス]をクリックしたとき 「デバイス設定」画面が表示されます。



## デバイスを登録する

NSRで管理するデバイスを登録したり、デバイスの動作を 詳細に設定できます。

デバイスの登録のしかたには、以下の方法があります。

- 簡単設定で登録する
  - ネットワーク上のカメラを自動登録します。操作手順については、『設置説明書』(別冊)をご覧ください。
- 自動検索されたカメラを選択して一括登録する NSR と同一セグメントのネットワークに存在するデバイスを自動検出し、登録するカメラを選択して一括登録します。操作手順については、『設置説明書』(別冊)をご覧ください。
- 手動でデバイスを登録する

デバイスの IP アドレスを指定して、個別に登録します。 操作手順については、『設置説明書』(別冊)をご覧くだ さい。

#### メモ

- 他社製の IP カメラ (ネットワークカメラ) や ONVIF (Open Network Video Interface Forum) 準拠のカメラ は、簡単設定での登録や自動検索での一括登録はできま せん。手動で登録してください。
- アナログカメラのパン、チルト、ズームコントロールを お使いになるには、コントロールプロトコルの設定が必 要です。「アナログカメラのコントロールプロトコルを設 定する」(50ページ)をご覧ください。

#### 登録内容を変更する

ここでは、「デバイス設定」画面の [一般] タブの設定内容を変更する手順を説明します。

[一般] タブの項目は、複数のカメラを同時に設定することもできます。

#### メモ

1つのカメラの設定を行う場合と複数のカメラを設定を同時に行う場合とでは、一部の設定項目が異なります。

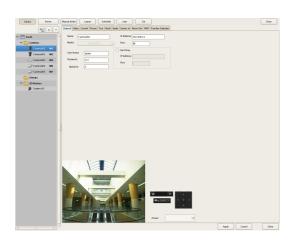
- カメラごとに設定状態が異なる設定項目は、空欄になります。そのまま保存した場合は、各カメラの該当設定項目は変更されません。リストを選択しなおすか、数値を入力しなおすことにより、複数のカメラすべてに新しい設定値が設定されます。
- 複数のカメラに対して共通の値が設定できない場合は、 その設定項目は設定不可状態となります。選択するカメ ラの組み合わせを変更して設定を行ってください。

**1** 「デバイス設定」画面で、登録内容を変更したいカメラを選択する。

Shift キーまたは Ctrl キーを押しながら、複数のカメラを選択することもできます。

カメラの登録内容が表示されます。

**2** [一般] タブをクリックし、変更したい項目を設定しなおす。



各項目の詳細は、「[一般] タブの設定項目」(38ページ)をご覧ください。

SNC-CS20/CM120/DS10/DM110/DS60/DM160 の場合は、「SNC-CS20/CM120/DS10/DM110/DS60/DM160 を使用する場合に必要な設定」(35ページ)をご覧ください。

**3** 各項目を設定したら、[適用] をクリックする。 設定が変更されます。

### デバイスを削除する

**1** 「デバイス設定」画面で、削除したいカメラを選択する。

Shift キーまたは Ctrl キーを押しながら、複数のデバイスを選択することもできます。

2 - (削除) をクリックする。



確認メッセージが表示されます。

**3** [はい] をクリックする。



デバイスが削除されます。

#### ご注意

- カメラを削除した場合、レイアウトではモニターフレームが「No Camera」になります。デフォルトレイアウトの場合は、カメラを登録した際、空いている(「No Camera」状態の)モニターフレームから順番にカメラが割り当てられます。
- カメラを削除すると、そのカメラの記録されたデータは 検索できなくなります。このとき記録データは削除され ません。記録データはストレージの記録削除またはデー タ上書きの条件に合致した時点で、削除対象となります。 詳細については、「ストレージに関する設定をする」(64 ページ)をご覧ください。

#### SNC-CS20/CM120/DS10/ DM110/DS60/DM160<sup>1)</sup> を使用 する場合に必要な設定

以下の6機種<sup>1)</sup>のカメラでは、使用する機能の設定値によってほかの機能が制限されます。各種設定を行う前に、優先して使用したい機能の選択を行う必要があります。

SNC-CS20
 SNC-DS10
 SNC-DM110
 SNC-DS60
 SNC-DM160

#### SNC-CS20/CM120/DS10/DM110/ DS60/DM160<sup>1)</sup> を使用するときの流れ

上記のカメラを使用する際は、まず使用する機能の組み合わせを選択し、その後各種設定を行います。機能の組み合わせを選択した時点で、自動的に各項目で設定できる値の範囲が決まります。そのため、運用に合わせた機能の組み合わせを選択することが重要になります。

1 使用する機能の組み合わせを選択する
↓
2 各設定画面で、必要な設定を行う
↓
3 運用を開始する

1) 今後発売されるカメラにおいても、設定の制限がカメラに存在する場合があります。[機能選択] タブが表示されるカメラにつ

いては、上記のカメラと同様に機能の組み合わせの設定を行ってください。

#### ご注意

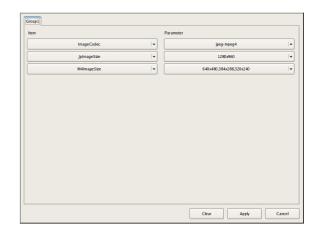
- 機能の組み合わせによっては、設定可能な値の範囲や項目が変わります。必ず運用に合わせた設定を行ってください。
  - 例 1) あるコーデックを使用すると動体検知ができない 場合、そのコーデックを使用する組み合わせを選 択すると、動体検知の設定ができなくなります。
  - 例 2)設定可能な値の範囲が  $1\sim50$  の機能を使用する組み合わせを選択した場合、カメラで設定可能な値の範囲が  $1\sim100$  であっても、各設定画面で選択できる範囲は  $1\sim50$  になります。
- 必ず使用する機能の組み合わせを選択してから、各種設定を行ってください。設定を始めてから機能の組み合わせを選択したり変更すると、設定可能な値の範囲が変わり、先に設定した内容が別の値に変更されてしまう可能性があります。
  - 例) 設定可能な値の範囲が  $1 \sim 100$  で 70 に設定し、その後組み合わせを変更したところ、設定可能な値の範囲が  $1 \sim 50$  に変わってしまい、設定値が 25 に変更されてしまった。
- 設定を変更した後は、必ず運用前に全設定を確認してください。変更した値が設定可能範囲内であれば問題ありませんが、範囲外のときは自動的に範囲内の値に変更されます。
- **1** 「デバイス設定」画面の [機能選択] タブで、[Camera 機能の選択] をクリックする。



カメラで使用する機能の組み合わせを選択するための 画面が表示されます。

**2** 左上から順に1行ずつ機能の組み合わせを選択し、 [OK] をクリックする。

[項目] で設定したい機能を選択し、[パラメータ] で設定値を選択します。



#### メモ

- 項目を選択した順番やパラメータによって、制御範囲が絞り込まれ、次の行で選択できる項目や値が変動します。
- 選択済みの行を変更すると、それより下の行が未選択の状態に戻ります。ここで選択した組み合わせによって、各設定画面で設定できる値の範囲が決まりますので注意してください。
- 3 [一般] のその他の項目を設定する。必要に応じて、各画面でも設定を行います。
- **4** 設定が終わったら、全設定をチェックし、適切な値が 設定されているか確認する。
- 5 運用を開始する。

#### デバイスグループを登録する

デバイスを設置しているフロアや地域ごとにデバイスグループを設定し、効率よく管理できます。また、デバイスグループごとに、ユーザーやユーザーグループが操作できる権限を設定することもできます。

#### デバイスグループを登録する

「デバイス設定」画面の左側のツリーで [グループ] を選択し、 + (追加) をクリックすると、グループが追加されます。



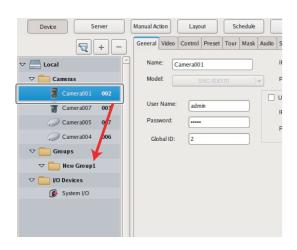
#### メモ

- グループの下にサブグループを作りたいときは、上位の グループを選択し、+ (追加)をクリックします。
- グループの名前を変更するときは、ツリー上でグループ 名を選択した状態でクリックすると、グループ名を入力 しなおすことができます。

続いて、デバイスグループにデバイスを追加します。

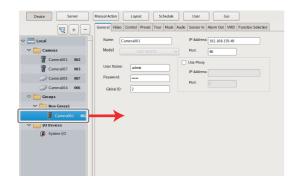
## グループにデバイスを追加する

ツリー内で、グループに所属させたいデバイスをグループ のアイコンにドラッグ&ドロップすると、グループにデバ イスが追加されます。



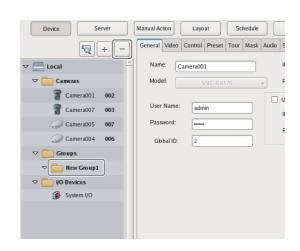
## グループからデバイスをはずすには

グループからはずしたいデバイスのアイコンをツリーの外 にドラッグします。



## グループを削除するには

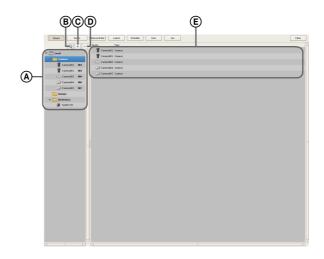
ツリーで、削除したいグループを選択し、 - (削除) をクリックすると、グループが削除されます。



## 各画面の詳細

## 「デバイス設定」画面の設定項目

NSR に登録されているデバイスの一覧が表示されます。 本画面は、[設定] 画面で [デバイス] をクリックすると表示されます。



#### @ ツリー

NSR に登録されているデバイスがツリー形式で表示されます。

ツリーからデバイスを選ぶと、**(E)** のエリアに選んだデバイスに応じた項目が表示されます。

## ® ♥ (カメラ自動登録)

ネットワークに接続されているカメラを自動検索して登録 するための「カメラ自動登録」ダイアログを表示します。

#### () (追加)

デバイスを手動で登録するための「デバイスの追加」ダイアログ(40ページ)を表示します。

## ⑤ - (削除)

デバイスを削除します。

ツリーまたはデバイスリストから削除したいデバイスを選択し、このボタンをクリックすると、デバイスが削除されます。

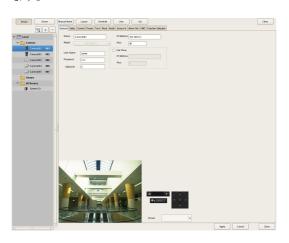
## **(E)** デバイスリスト

左側のツリーで選択したデバイスグループに所属している デバイスが一覧表示されます。

## [一般] タブの設定項目

左側のツリーで選択したデバイスの設定内容を変更できます。

各項目を設定したら、[適用]をクリックして設定を保存します。



#### 名前

追加するデバイスに付ける名前を、¥ /:,;\*?"<>[] 以外の文字で、32 文字以内で入力します。

#### 種別

デバイスの種類が表示されます。この項目は変更できません。

#### ユーザー名

デバイスに接続するためのユーザー名を 32 文字以内の半角 英数字で入力します。

#### パスワード

デバイスに接続するためのパスワードを 32 文字以内の ASCII 文字(大小英数字、記号(!"#\$%&'()\*+,-./:; <=>?@[¥]^\_`{{}})) で入力します。

#### ご注意

NSR からは、デバイス側のユーザー名やパスワードの変更はできません。変更する場合は、Web ブラウザから直接デバイスにアクセスして行います。詳しくは、ご使用になるデバイスの取扱説明書をご覧ください。NSR に登録されて

いるデバイスのユーザー名やパスワードを変更した場合は、 NSR 側の設定も変更する必要があります。

#### グローバル ID

グローバル ID を半角数字で入力します。

NSR や RealShot Manager Advanced では、接続されているカメラに個別に ID を割り振って管理しています。 複数台の NSR や RealShot Manager Advanced をサーバーとして使用するシステムにおいても、各サーバーに接続されているすべてのカメラに対して、システムとして一意に ID が割り振られます。リモートクライアントの RealShot Manager Advanced から、各サーバーを意識せずに直接、グローバル ID でカメラを指定してモニタリングを行うこ

#### IPアドレス

とが可能です。

カメラの IP アドレスまたはホスト名を入力します。

#### ご注意

ホスト名で指定する場合は、ホスト名が解決できるように DNS などの設定を行ってください。

#### ポート

カメラと接続するときのカメラ側のポート番号を入力します。デフォルトでは「80」が設定されています。

#### プロキシ

プロキシサーバーを経由してカメラにアクセスする場合に 設定します。

#### 有効

チェックマークを付け、以下の項目を設定します。

#### IPアドレス

プロキシサーバーの IP アドレスを入力します。

#### ポート

プロキシサーバーのポート番号を入力します。

#### プレビュー

カメラからの画像が表示されます。

#### 適用

設定を保存します。

#### キャンセル

設定の変更をキャンセルします。

#### 閉じる

画面を閉じます。

## 「カメラー括登録」ダイアログの設定項目

自動検索の結果が一覧表示され、検索されたデバイスを一括して登録できます。

本ダイアログは、「カメラ自動登録」ダイアログ(34ページ)で [カメラー括登録画面を開く] を選択し、[OK] を クリックすると表示されます。

各項目を設定したら、[登録]をクリックします。



## ご注意

入力信号のないアナログカメラは、自動検索では検出されません。

#### ネットワーク

ドロップダウンメニューで選択したネットワークに接続されているデバイスがリストに表示されます。

#### 再読み込み

再度自動検索が行われます。

管理者のユーザー名とパスワードを除き、それまでに入力 した値が自動検索で取得した結果に置き換わりますので、 注意してください。

#### 一括入力

「一括入力」ダイアログ(40ページ)が表示されます。

#### 表示

デバイスリストに表示されるデバイスを以下の条件で絞り 込んで表示できます。

#### 未設定カメラ

まだ NSR に登録されていないデバイスだけを表示します。

#### 設定済みカメラ

すでに NSR に登録されているデバイスだけを表示します。

#### 全カメラ

自動検索されたすべてのデバイスを表示します。

#### デバイスリスト

自動検索されたデバイスが一覧表示されます。

#### 対象

NSR に登録するデバイスにチェックマークを付けます。

#### サムネイル

カメラのサムネイルが表示されます。映像が表示されない場合もあります。

#### モデル名

デバイスの種類が表示されます。

#### カメラ名

デバイスの名前が表示されます。

#### IPアドレス

デバイスの IP アドレスが表示されます。

#### ポート

デバイスと接続するときのデバイス側のポート番号が 表示されます。

デフォルトでは「80」が設定されています。

#### ユーザー名

デバイスに接続するためのユーザー名を入力します。

#### パスワード

デバイスに接続するためのパスワードを入力します。

#### シリアル番号

デバイスのシリアル番号が表示されます。

#### バージョン

カメラのファームウェアバージョンが表示されます。

#### Mac address

デバイスの MAC アドレスが表示されます。

#### ネットワーク

デバイスが接続されているネットワークが表示されま す。

#### ご注意

NSR からは、デバイス側のユーザー名やパスワードの変更はできません。変更する場合は、Web ブラウザから直接デバイスにアクセスして行います。詳しくは、

ご使用になるデバイスの取扱説明書をご覧ください。 NSR に登録されているデバイスのユーザー名やパス ワードを変更した場合は、NSR 側の設定も変更する必 要があります。

#### 登録

チェックマークが付いているデバイスを NSR に登録し、ダイアログを閉じます。

#### キャンセル

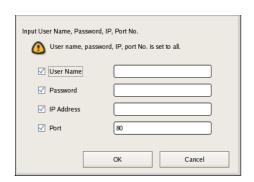
登録をキャンセルして、ダイアログを閉じます。

## 「一括入力」ダイアログの設定項目

自動検索されたデバイスを登録するときに、選択した複数 のデバイスに対して、以下の項目を一括で同じ値に設定で きます。

本ダイアログは、「「カメラー括登録」ダイアログの設定項目」(39ページ)で [一括入力] をクリックすると表示されます。

設定したい項目にチェックマークを付け、設定内容を入力して、[OK]をクリックします。



#### ユーザー名

デバイスに接続するためのユーザー名を 32 文字以内の半角 英数字で入力します。

#### パスワード

デバイスに接続するためのパスワードを 32 文字以内の ASCII 文字(大小英数字、記号(!"#\$%&'()\*+,-./:; <=>?@[¥]^\_`{{}})) で入力します。

#### IPアドレス

デバイスの IP アドレスを入力します。

複数のデバイスを一括して登録する場合は、入力した IP アドレスを開始アドレスとして、順番に設定されます。

#### ポート

デバイスと接続するときのデバイス側のポート番号を入力 します。

デフォルトでは「80」が設定されています。

#### OK

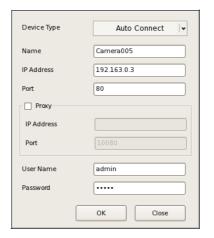
設定内容を「カメラー括登録」ダイアログのデバイスリストに反映し、ダイアログを閉じます。

#### キャンセル

設定をキャンセルし、ダイアログを閉じます。

### 「デバイスの追加」ダイアログの設定項目

手動でデバイスを登録するときに設定内容を入力します。 本ダイアログは、「「デバイス設定」画面の設定項目」(37ページ)で + (追加)をクリックすると表示されます。 各項目を設定したら、[OK]をクリックします。



#### ご注意

アナログカメラでは、名前以外の設定はできません。

#### デバイス種別

カメラのモデル名を選択します。

通常は「Auto Connect」を選択してください。 手動で設定した場合に、モデル名を選択してください。

#### 名前

追加するカメラに付ける名前を、¥ /:,;\*?" < > |[] 以外の 文字で、32 文字以内で入力します。

#### IPアドレス

カメラの IP アドレスまたはホスト名を入力します。

#### ポート

カメラと接続するときのカメラ側のポート番号を入力します。デフォルトでは「80」が設定されています。

#### プロキシ

プロキシサーバーを経由してカメラにアクセスする場合に 設定します。

#### 有効

チェックマークを付け、以下の項目を設定します。

#### IP アドレス

プロキシサーバーの IP アドレスまたはホスト名を入力 します。

#### ポート

プロキシサーバーのポート番号を入力します。

#### ユーザー名

デバイスに接続するためのユーザー名を 32 文字以内の半角 英数字で入力します。

#### パスワード

デバイスに接続するためのパスワードを 32 文字以内の ASCII 文字 (大小英数字、記号 (! " # \$ % & '()\* + , - . / :; <=>?@[¥]^\_`\;; で入力します。

#### OK

設定した内容でデバイスを登録し、ダイアログを閉じます。

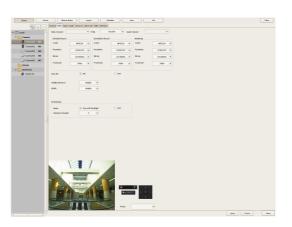
#### 閉じる

登録をキャンセルし、ダイアログを閉じます。

## カメラの映像設定をする

カメラから取り込む画像に関する設定が行えます。 カメラによって設定項目や選択できる値が異なります。また、設定によっては、制限される機能があります。詳しく は、カメラの取扱説明書をご覧ください。

- **1** 「設定」画面上部にある[デバイス]をクリックし、取り込む画像の設定をしたいカメラを選択する。
  - 選択したカメラの登録内容が表示されます。
- 2 [映像] タブをクリックし、各項目を設定する。



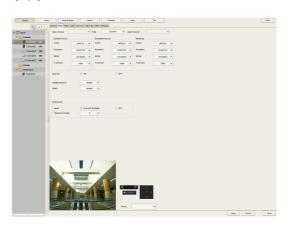
各項目の詳細は、「[映像] タブの設定項目」(41ページ)をご覧ください。

**3** [適用] をクリックする。 設定が変更されます。

## [映像] タブの設定項目

左側のツリーで選択したカメラから取り込む画像に関する 設定を変更できます。

各項目を設定したら、[適用]をクリックして設定を保存します。



## メモ

- カメラによって設定項目や選択できる値が異なります。
- SNC-xx600 シリーズ (xx:アルファベット2文字) の場合は、「[映像] タブの設定項目 (SNC-xx600 シリーズ (xx:アルファベット2文字) の場合)」 (43ページ) をご覧ください。

#### 映像チャンネル

複数のチャンネルを持つカメラサーバー(SNT シリーズなど)の場合に、利用する映像チャンネルを表示します。

#### E-Flip

カメラからの画像出力を上下反転させる E-Flip 機能を有効にするときに設定します。

E-Flip (Recorder) は、NSR 自身が持つ映像反転機能です。 E-Flip (Camera) は、カメラによる映像反転機能です。

#### 音声チャンネル

アナログカメラと紐付けるアナログカメラ音声チャンネル を選択します。

#### メモ

音声チャンネルは、 $CH01 \sim CH04$  のみ選択できます。それぞれのチャンネルの音声が使用できます。

#### スケジュール記録

スケジュール記録時の画像に関する設定を行います。

#### コーデック

カメラの画像コーデックを設定します。JPEG、MPEG4 または H.264 から選択します。

#### 画像サイズ

カメラの解像度を選択します。

#### 画質 (JPEG の場合)

カメラの画質を選択します。

#### ビットレート (MPEG4 または H.264 の場合)

カメラのビットレートを選択します。

#### フレームレート

カメラのフレームレートを選択します。

#### イベント/アラーム記録

アラーム記録時やイベント記録時の画像に関する設定を行います。

#### コーデック

カメラの画像コーデックを設定します。JPEG、MPEG4 または H.264 から選択します。

#### 画像サイズ

カメラの解像度を選択します。

#### 画質 (JPEG の場合)

カメラの画質を選択します。

#### ビットレート (MPEG4 または H.264 の場合)

カメラのビットレートを選択します。

#### フレームレート

カメラのフレームレートを選択します。

#### モニタリング

モニタリング時の画像に関する設定を行います。

#### コーデック

カメラの画像コーデックを設定します。JPEG、MPEG4 または H.264 から選択します。

#### 画像サイズ

カメラの解像度を選択します。

#### 画質(JPEG の場合)

カメラの画質を選択します。

#### ビットレート (MPEG4 または H.264 の場合)

カメラのビットレートを選択します。

#### フレームレート

カメラのフレームレートを選択します。

#### ライトファンネル

ライトファンネル機能を持つカメラの場合に使用するモードを選択します。

#### メモ

ライトファンネル機能は、条件によっては利用できない場合があります。詳しくは、カメラの取扱説明書でご確認ください。

#### 切換レベル

ナイトモードに切り替わるときの明るさを選択します。

#### 保持時間

明るさの変化に反応する時間を選択します。

#### View-DR

View-DR 機能を持つカメラの場合に、View-DR 機能の ON/OFF を選択します。

View-DR機能を ON にすると、速いシャッターの画像と通常の画像を組み合わせることにより、逆光下のようなコントラストの強い状況でも、白とびや黒つぶれの発生を軽減させた画像が得られます。

#### Visibility Enhancer

Visibility Enhancer 機能を持つカメラの場合に、輝度とコントラストを自動調整する度合いを [High]、[Middle]、 [Low]、[Off] から選択します。

Visibility Enhancer 機能を使うと、画素ごとにコントラストが最適化され、光の強い部分の白とびや、光が弱く黒く沈んだ部分の明るさが補正されます。逆光状態など、明暗差の大きい環境下でも、鮮明な映像が得られます。

Visibility Enhancer 機能を使用しないときは、[Off] を選択してください。

#### **XDNR**

XDNR 機能を持つカメラの場合に、画像ノイズを低減するためのノイズリダクション・フィルターの強さを [High]、[Middle]、[Low]、[Off] から選択します。

XDNR 機能を使うと、映像内の動きのない領域と動きのある領域に発生したノイズに対して、それぞれ適したノイズリダクションが行われ、鮮明な画像が得られます。低照度の環境などで効果を発揮します。

XDNR 機能を使用しないときは、[Off] を選択してください。

#### IR 照射

IR 照射機能を持つカメラの場合に、赤外線照射器の動作を 設定します。

#### 動作モード

[デイ/ナイト連動] または [オフ] を選択します。 [デイ/ナイト連動] を選択すると、デイ/ナイトの切り替わりに連動して赤外線照射器が動作します。 赤外線照射器を動作させないときは、[オフ] を選択してください。

#### 最大強度

赤外線の最大強度を選択します。

最大強度は6段階あり、1が最も弱く、6で最も強くなります。

#### **Edge Storage**

Edge Storage 機能を持つカメラの場合に、カメラの Edge Storage 保存されている画像をダウンロードする機能を使用するときにチェックマークを付けます。

この機能を使用すると、記録スケジュールの期間中に VIDEO LOSS が生じた場合、または本機を再起動した場合 に、カメラの Edge Storage に画像を記録し、復帰後に記録 データを Edge Storage から取得できます。

また、この機能を設定すると、カメラに対して自動的に以下の設定が行われます。

設定	内容	
Edge Storage	オン	
上書き設定	オフ	
映像記録	映像1または映像2	
音声記録	オフ	
記録時間	映像1の場合:アラーム/イベント開始前1秒、 アラーム/イベント終了後10秒 映像2の場合:アラーム/イベント開始前0秒、 アラーム/イベント終了後10秒	
記録モード	アラーム記録、条件:1、1:ネットワーク切断、 監視 IP:本機の IP アドレス	
有効時間帯	常時	

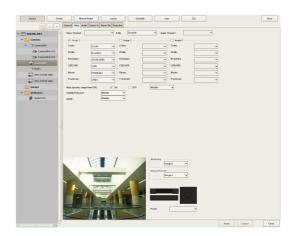
#### ご注意

- 本機能を使用するには、記録スケジュールの設定が必要です。
- 映像設定は、カメラのリリースノートの推奨値を参照してください。

# [映像] タブの設定項目(SNC-xx600 シリーズ(xx:アルファベット2文字)の場合)

[映像1] ~ [映像3] の各項目を設定し、モニタリングとマニュアル記録で、それぞれどのビデオコーデックを使用するかを指定します。

各項目を設定したら、[適用]をクリックして設定を保存します。



## メモ

- カメラによって設定項目や選択できる値が異なります。 また、設定によっては、制限される機能があります。詳 しくは、カメラの取扱説明書をご覧ください。
- サポートカメラ情報は、リリースノートをご確認ください。

#### 映像チャンネル

複数のチャンネルを持つカメラサーバー(SNT シリーズなど)の場合に、利用する映像チャンネルを表示します。

#### E-Flip

カメラからの画像出力を上下反転させる E-Flip 機能を有効にするときに設定します。

E-Flip(レコーダー)は、NSR 自身が持つ映像反転機能です。E-Flip(カメラ)は、カメラによる映像反転機能です。

#### 音声チャンネル

アナログカメラと紐付けるアナログカメラ音声チャンネルを選択します。

1つの設定を複数のアナログカメラに対して適用することも可能です。

#### 映像 1 ~映像 3

[映像 1]  $\sim$  [映像 3] の画像に関する設定をそれぞれ行います。

#### メモ

[映像 2]、[映像 3] を設定できないカメラがあります。詳しくは、カメラの取扱説明書をご確認ください。

#### コーデック

カメラの画像コーデックを設定します。JPEG または H.264 から選択します。

#### プロファイル

選択したコーデックが H.264 の場合、プロファイルとして Baseline/Main/High を選択します。

#### 画像サイズ

カメラの解像度を選択します。

#### CBR/VBR

ビットレートの種類を CBR(固定ビットレート)または VBR(可変ビットレート)から選択します。

#### ビットレート

カメラのビットレートを選択します。

#### フレームレート

カメラのフレームレートを選択します。

#### Wide dynamic range (View-DR)

View-DR 機能を持つカメラの場合に、View-DR 機能の ON/OFF を選択します。

View-DR機能を ON にすると、速いシャッターの画像と通常の画像を組み合わせることにより、逆光下のようなコントラストの強い状況でも、白とびや黒つぶれの発生を軽減させた画像が得られます。

#### Visibility Enhancer

Visibility Enhancer 機能を持つカメラの場合に、輝度とコントラストを自動調整する度合いを [High]、[Middle]、 [Low]、[Off] から選択します。

Visibility Enhancer 機能を使うと、画素ごとにコントラストが最適化され、光の強い部分の白とびや、光が弱く黒く沈んだ部分の明るさが補正されます。逆光状態など、明暗差の大きい環境下でも、鮮明な映像が得られます。

Visibility Enhancer 機能を使用しないときは、[Off] を選択してください。

#### **XDNR**

XDNR 機能を持つカメラの場合に、画像ノイズを低減するためのノイズリダクション・フィルターの強さを[High]、[Middle]、[Low]、[Off] から選択します。

XDNR 機能を使うと、映像内の動きのない領域と動きのある領域に発生したノイズに対して、それぞれ適したノイズリダクションが行われ、鮮明な画像が得られます。低照度の環境などで効果を発揮します。

XDNR 機能を使用しないときは、[Off] を選択してください。

#### モニタリング

モニタリング時のビデオコーデックを選択します。

#### マニュアル記録

マニュアル記録時のビデオコーデックを選択します。

## メモ

スケジュール記録時のビデオコーデックは、「スケジュール 設定」画面で選択します。

## カメラの動作設定をする

NSRでは、カメラの動作について、以下の設定ができます。

- プリセット位置を設定する (45ページ) カメラにプリセット位置を設定できます。
- カメラツアーを設定する (46ページ) プリセットに指定されているパン、チルト、ズーム位置 にカメラを順に移動させるカメラツアーを設定できます。
- アナログカメラのコントロールプロトコルを設定する (50ページ)

アナログカメラでパン、チルト、ズームのコントロール をするときに設定します。

## プリセット位置を設定する

カメラのプリセット位置を設定します。 プリセット位置の設定機能を持つカメラのみ設定できます。 プリセット位置設定ができないカメラの場合、[プリセット] タブの項目やボタンは選択できません。

## 新規にプリセット位置を設定するには

1 「設定」画面上部にある[デバイス]をクリックする。

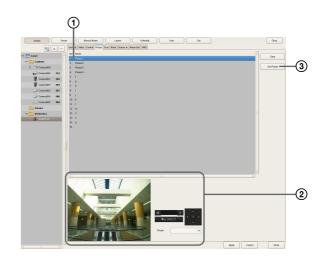


「デバイス設定」画面が表示されます。

**2** プリセット位置を設定したいカメラを選択し、[プリセット] タブをクリックする。

プレビューにカメラの画像が表示されます。

3 各項目を設定する。



- ① プリセットを作成する位置 (ポジション番号) の欄を選択し、プリセット名を入力する。
- ② プレビューで画像を確認しながらパン/チルト、 ズームを操作して、カメラの位置を調整する。 プリセットを選び、カメラをプリセット位置に移動 させることもできます。
- ③ [プリセットを設定] をクリックする。 現在のカメラ位置がプリセット位置として記憶されます。

複数のプリセットを作成するときは、手順①~③ を繰り返します。

### メモ

プリセットの数は、カメラの種類に依存します。詳しくは、ご使用になるカメラの取扱説明書をご覧ください。

4 設定が終了したら、[適用]をクリックする。

## プリセットの設定内容を変更するには

- **1** プリセット位置を変更したいカメラを選択し、[プリセット] タブをクリックする。
- **2** プリセット名を変更するときは、画面上部のリストで プリセット名を入力しなおす。
- **3** プリセット位置を変更するときは、パン/チルト、 ズームを操作して、カメラの位置を調整する。
- **4** [プリセットを設定] をクリックする。 設定内容が変更されます。

## プリセットを削除するには

- **1** プリセット位置を削除したいカメラを選択し、[プリセット] タブをクリックする。
- 2 画面上部のリストで、削除するプリセットを選択し、 [クリア] をクリックする。

プリセットが削除されます。

3 [プリセットを設定] をクリックする。

## カメラツアーを設定する

プリセットに指定されているパン、チルト、ズーム位置に カメラを順に移動させるカメラツアーを設定できます。

#### メモ

このツアーは、カメラのツアー機能を利用しています。そのため、設定したツアーの情報は、カメラに保存されます。

## 新規にツアーを設定するには

1 「設定」画面上部にある [デバイス] をクリックする。

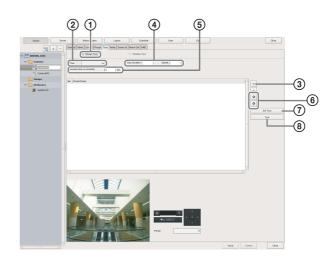


「デバイス設定」画面が表示されます。

**2** ツアーを設定したいカメラを選択し、[ツアー] タブを クリックする。

プレビューにカメラの画像が表示されます。

3 各項目を設定する。



- ① [プリセットツアー] を選択する。
- ② 設定したいツアー番号を選択する。
- (追加)をクリックし、表示される「プリセット の選択」ダイアログで追加するプリセットを選択 し、[OK]をクリックする。



リストにプリセットが追加されます。

- ④ [滞在時間] でカメラがその位置に留まる時間を入力し、[速度] にカメラが移動する速度(レベル)を入力する。 カメラの速度(レベル)については、ご使用になるカメラの取扱説明書をご覧ください。
- ⑤ [再開時間] で、操作によってツアーが中断された 後の再開時間を設定する。
- ⑥ プリセットの順序を変更したいときは、リストでプリセットを選択し
   ① (ツアーのプリセットを一つ上に)または
   ③ (ツアーのプリセットを一つ下に)をクリックする。

- ⑦ プリセットの設定が終了したら、[ツアーの設定] をクリックする。
- **⑧** [テスト] をクリックし、設定したツアーを表示して確認する。

#### カメラツアーの動作について

NSRでは、カメラのプリセットで指定された各ポジションに対して同一の「滞在時間」と「速度」を設定することにより、カメラツアー機能を実現しています。

#### メモ

- 設定した「滞在時間」はすべてのプリセット位置に対して、「速度」はすべてのプリセット間の移動に対して適用されます。
- カメラツアーは、「メイン」画面の [カメラコントロール] ペインの [ツアー] リストに P-1 ~という名前で表示されます。

### ご注意

カメラの速度 (レベル) に設定する値が同じでも、カメラの機種によって実際の速度が異なる場合があります。ツアーの設定を行う際は、必ずツアーのテストを行って動作を確認してください。

## 設定内容を変更するには

- **1** 「デバイス設定」画面で、登録内容を変更したいカメラを選択する。
- **2** [ツアー] タブをクリックし、変更したい項目を設定しなおす。
- **3** [ツアーの設定] をクリックする。 設定が変更されます。

## シャドーツアーを設定する

シャドーツアー機能を持つカメラの場合に、マウスやジョイスティックなどを使って操作したカメラの動作を記録し、 シャドーツアーとして設定できます。

ツアー動作は、4種類まで  $(S-1 \sim S-4)$  設定できます。

#### メモ

このツアーは、カメラのツアー機能を利用しています。そのため、設定したツアーの情報は、カメラに保存されます。

## 新規にツアーを設定するには

【 「設定」画面上部にある [デバイス] をクリックする。

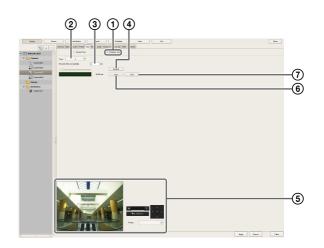


「デバイス設定」画面が表示されます。

**2** ツアーを設定したいカメラを選択し、[ツアー] タブを クリックする。

プレビューにカメラの画像が表示されます。

3 各項目を設定する。



- ① [シャドーツアー] を選択する。
- ② 設定したいツアー番号を選択する。
- ③ [再開時間] で、操作によってツアーが中断された 後の再開時間を設定する。
- ④ [記録] をクリックして、記録を開始する。
- ⑤ プレビューで画像を確認しながらパン/チルト、 ズームを操作して、カメラの位置を調整する。 プリセットを選び、カメラをプリセット位置に移動 させることもできます。
- ⑥ [停止] をクリックして、記録を終了する。
- ⑦ [テスト] をクリックし、設定したツアーを表示して確認する。

### メモ

- カメラの仕様により記録時間に制限があります。
- カメラで登録できる時間を過ぎると、[停止]をクリックする前に記録が停止します。
- シャドーツアーは、「メイン」画面の [カメラコントロール] ペインの [ツアー] リストに S-1 ~ S-4 という名前で表示されます。

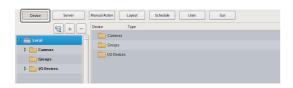
## マスク(カメラ)を設定する

カメラが持つマスク機能を使って、モニターしているカメラ画像の中で特定の領域を覆い隠すためのマスクを設定できます。マスクは、カメラのパン、チルト、ズームの動作に連動して、設定した場所を常に覆い隠すように動作する機能です。

マスク (カメラ) 機能を使用できるのは、SNC-xx600 シリーズ (xx:アルファベット2文字) でカメラマスクに対応したソニーのネットワークカメラのみとなります。

#### メモ

- ・パン・チルトを持つカメラに対して設定したマスク領域は、パン・チルトまたはズーム操作を行うとずれる場合があります。マスクをかけたい対象物の周り上下左右に、画像サイズの10%程度の余裕を持って設定してください。また、パン・チルト機能を持つカメラでマスクの設定を行う場合は、マスクをかける対象物がモニター画面の中央にくる状態にしてから行ってください。
- クライアントからマスクの設定を行う場合は、いったん 設定のプレビューを適用してから行ってください。
- 1 「設定」画面上部にある[デバイス]をクリックする。



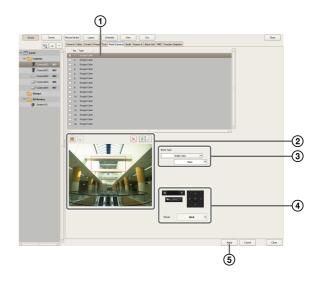
「デバイス設定」画面が表示されます。

**2** マスクを設定したいカメラを選択し、[マスク] タブを クリックする。

プレビューにカメラの画像が表示されます。

### 3 各項目を設定する。

各項目の詳細は、「[マスク (カメラ)] タブの設定項目」 (49ページ) をご覧ください。



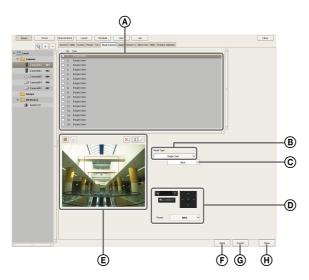
- ① マスク名を入力する。
- ② マスクの表示のしかたを選択する。
- ③ プレビューで画像を確認しながら、各ボタンを使ってマスクを設定する。
- ④ パン、チルト、ズーム機能を備えたカメラの場合は、各ボタンを使ってカメラのパン/チルトやズームをコントロールし、設定した領域を隠すようにカメラが正しく移動するか確認する。 プリセットを選び、カメラをプリセット位置に移動させることもできます。
- ⑤ [適用] をクリックする。作成したマスクがリストに追加されます。複数のマスクを作成するときは、手順②~⑤を繰り返します。

#### メモ

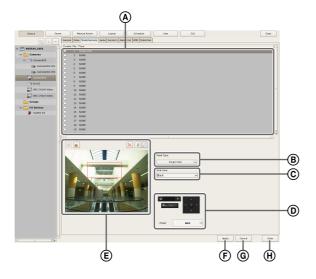
- 設定の変更は、[適用] をクリックすると、即時に反映されます。
- 設定可能なマスク数は、カメラの仕様に依存します。

## [マスク(カメラ)] タブの設定項目

各項目を設定したら、[適用]をクリックします。



## [映像] タブの設定項目 (SNC-xx600 シ リーズ (xx:アルファベット2文字) の場 合)



#### **(A)** マスクリスト

ツリーで選択したデバイスに設定されているマスクが一覧 表示されます。

#### ® マスクの種類

マスクの表示のしかたを選択します。 選択できるマスクの種類は、カメラによって異なります。

#### ⑥ データ

マスクの種類で「Single color」を選択したときに、色名のリストが表示されます。

#### ® パン、チルト、ズームツールバー

パン、チルト、ズーム機能を備えたカメラの場合に使用できます。

各ボタンを使ってカメラのパン/チルトやズームをコントロールし、設定した領域を隠すようにカメラが正しく移動するか確認します。

プリセットを選び、カメラをプリセット位置に移動させる こともできます。

#### ご注意

- パン、チルト、ズーム機能を備えたカメラの場合、パン、 チルト、ズーム操作をしたときに、設定した領域がずれ る場合があります。マスクをかけたい対象物の上下左右 10%程度の余裕を持って領域を設定してしてください。
- プレビュー画像の左右または上下に、画像が表示されない領域が生じる場合があります。モニタリングで使用する解像度を変更することによって、表示されない領域をなくし、全体を表示できます。

#### ⑥ プレビューとツールボタン

プレビューで画像を確認しながら、各ボタンを使ってマスクを設定します。

## 🌉 (エリアの作成・移動)

マウスをドラッグして長方形のマスクを作成したり、 マスクを移動するときに使います。

#### (ポイントの編集)

ポイントを編集して、凸型の四角形のマスクを作成するときに使います。

#### × (エリアの削除)

選択したマスクを削除します。

#### ② (画像のリフレッシュ)

すべてのマスクを含む静止画を更新します。 そのまま編集を続けることができます。

#### *>* (プレビュー)

マスクを含むカメラのライブ映像を表示します。 設定した領域でどのように表示されるかを確認できます。

#### ⑤ 適用

設定を保存します。

## ⑥ キャンセル

設定の変更をキャンセルします。

#### **田** 閉じる

画面を閉じます。

## アナログカメラのコントロールプロト コルを設定する

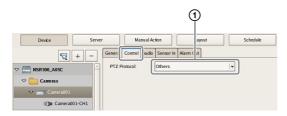
カメラサーバーを使う場合や、NSBK-EB05(オプション)を増設した場合は、接続したアナログカメラのパン、チルト、ズームコントロールを行うときに、アナログカメラのコントロールプロトコルを設定します。

【 「設定」画面上部にある [デバイス] をクリックする。

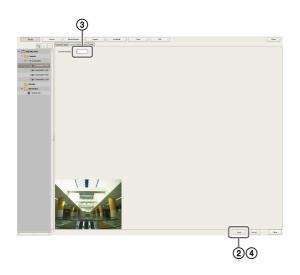


「デバイス設定」画面が表示されます。

**2** カメラサーバーまたは NSBK-EB05 を選択し、[コントロール] タブをクリックする。



3 各項目を設定する。



- ① アナログカメラに合わせて、プロトコルを選択する。
- ② 「適用」をクリックする。
- ③ 各チャンネルの [コントロール] を選択し、アナロ グカメラに設定されているコントロール番号を設定 する。

④ [適用] をクリックする。アナログカメラでパン、チルト、ズームのコントロールが行えるようになります。

#### メモ

ご利用のアナログカメラに応じて、シリアルポートの設定が行われていることを確認してください。シリアルポートは「管理メニュー」の「セットアップメニュー」から設定します。

## ネットワークカメラのコントロールを 設定する

ズーム状態に応じて、カメラがパン・チルト速度を制御するように設定できます。

「設定」画面上部にある[デバイス]をクリックする。

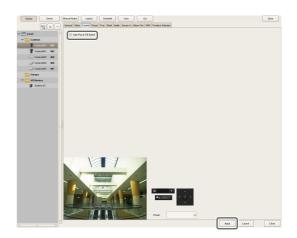


「デバイス設定」画面が表示されます。

**2** ネットワークカメラを選択し、[コントロール] タブを クリックする。



**3** [自動パンチルト速度] にチェックマークを付け、[適用] をクリックする。



ズーム状態に応じて、カメラがパン・チルト速度を制 御するようになります。

#### \_\_\_\_ オーディオを設定する

音声をモニタリングするための設定を行います。

1 「設定」画面上部にある [デバイス] をクリックする。

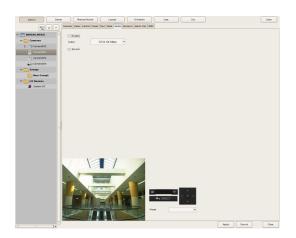


「デバイス設定」画面が表示されます。

**2** 音声を有効にしたいカメラを選択し、[音声] タブをクリックする。



**3** 各項目を設定し、[適用] をクリックする。



#### 音声を有効にする

カメラからの音声を NSR が取得する場合に、チェックマークを付けます。

実際の音声をモニタリングするには、カメラ側のマイク入力が有効になっている必要があります。

#### ご注意

チェックマークをはずして音声を無効にした場合は、 音声を有効にしたときに記録された音声の再生もでき ません。再度チェックマークを付けて有効にすること により、再生できるようになります。

#### コーデック

音声コーデックを指定します。

#### 記録

カメラからの音声を記録する場合にチェックマークを付けます。

## モニタリングに関する設 定をする

モニターレイアウトやカメラ画像に関して、以下の設定ができます。

- モニターレイアウトの設定をする (52ページ) 使用環境や目的に応じた複数のレイアウトを作成できま す。
- モニターフレームにカメラを割り当てる (58ページ) 各モニターフレームにカメラを割り当てます。
- レイアウトツアーを設定する (58ページ) あらかじめ設定しておいた時間で各ディスプレイの表示 を次々に切り替えできます。

## モニターレイアウトの設定をする

モニターフレームの数や大きさを設定して、使用環境や目的に応じたレイアウトを作成できます。

#### メモ

- カメラを登録すると、2×2、3×3、4×4のレイアウトが デフォルトレイアウトとして自動的に作成されます。デ フォルトレイアウトでは、モニターフレームの大きさを 変更することはできません。
- 作成したレイアウトは、その NSR に保存されます。例えば、リモートクライアント (RealShot Manager Advanced クライアントソフトウェア) で作成したレイアウトは、リモートクライアント上に保存されます。

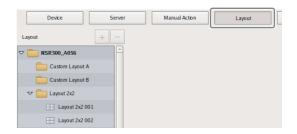
## 新規にレイアウトを作成するには

**1** 「設定」画面上部にある [レイアウト] をクリックする。



「レイアウト設定」画面が表示されます。

**2** [レイアウト] ツリーから「Custom Layout A」または「Custom Layout B」を選択し、+ (追加) をクリックする。



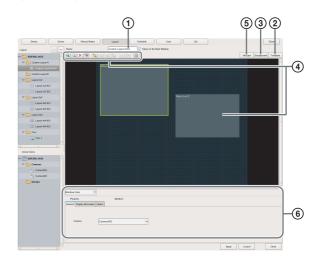
#### メモ

「Custom Layout A」と「Custom Layout B」は、あらかじめ設定されているレイアウトグループです。用途に応じてお使いください。

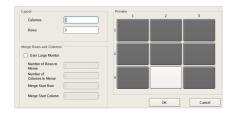
右側のエリアがレイアウトを設定するための表示に変わります。

3 各項目を設定する。

各項目の詳細は、「「レイアウト設定」画面の設定項目」 (53ページ)をご覧ください。



- ① 必要に応じて、レイアウトの名前を設定する。 32 文字以内で入力できます。
- ② モニターフレームの数と配列を設定する。 [テンプレート] をクリックし、表示される「テンプレートの挿入」ダイアログで各項目を設定し、 [OK] をクリックします。



各項目の詳細は、「「テンプレートの挿入」ダイアログの設定項目」(57ページ)をご覧ください。

③ 必要に応じて、背景に地図やフロアの間取り図などの画像を取り込む。

[背景]をクリックし、表示される「背景の挿入」 ダイアログで各項目を設定し、[OK]をクリックす る。



各項目の詳細は、「「背景の挿入」ダイアログの設定項目」(57ページ)をご覧ください。

④ 必要に応じてモニターフレームを動かして位置を決める。マウスでドラッグするとモニターフレームが移動し

ます。

**⑤** 必要に応じて、ホットスポットモニターを設定する。

ホットスポットモニターに指定するモニターフレームを1つクリックして選択し、[ホットスポット]をクリックします。

ホットスポットモニターには、メイン画面で選択したモニターフレームに表示される画像と同じものが表示されます。ホットスポットモニターは、モニターフレームの画像を見やすくするため、通常のモニターフレームよりも大きい画面を指定します。

- ⑥ 必要に応じて、[プロパティ] の各タブを設定する。各タブの設定項目については、「プロパティの設定項目」(55ページ)をご覧ください。
- **4** 各項目を設定したら、[適用] をクリックする。 レイアウトが作成されます。

## 登録内容を変更するには

- **1** 「レイアウト設定」画面で、登録内容を変更したいレイアウトを選択する。
- 2 各項目を設定しなおす。
- **3** [適用] をクリックする。 設定が変更されます。

## レイアウトを削除するには

#### メモ

デフォルトレイアウトは削除できません。

「レイアウト設定」画面で、[レイアウト] ツリーから 削除したいレイアウトを選択し、 (削除) をクリッ クする。

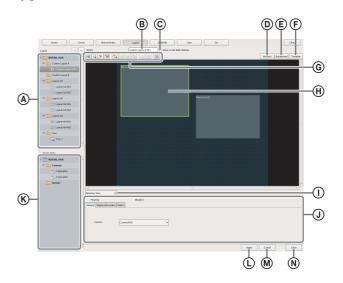
確認メッセージが表示されます。

**2** [はい] をクリックする。 レイアウトが削除されます。

## 「レイアウト設定」画面の設定項目

本画面は、[設定] 画面で [レイアウト] をクリックすると 表示されます。

設定を変更したら、[適用]をクリックして設定を保存します。



#### ④ [レイアウト] ツリー

設定されているレイアウトがツリー形式で一覧表示されます。

ツリーでレイアウトを選択すると、右側のエリアに設定内 容が表示されます。

#### + (追加)

新規にレイアウトを作成します。

「Custom Layout A」または「Custom Layout B」を選択し、このボタンをクリックします。

#### メモ

「Custom Layout A」と「Custom Layout B」は、あらかじめ設定されているレイアウトグループです。用途に応じてお使いください。

#### - (削除)

レイアウトを削除します。

ツリーから削除したいレイアウトを選択し、このボタンをクリックすると、レイアウトが削除されます。

#### メモ

デフォルトレイアウトは削除できません。

#### ® 名前

レイアウトの名前を32文字以内で入力します。

#### ⑥ メイン画面に表示

このレイアウトをメイン画面で表示できるようにするとき にチェックマークを付けます。

#### ® ホットスポット

ホットスポットモニターを設定します。

ホットスポットモニターに指定するモニターフレームを1つクリックして選択し、このボタンをクリックします。 ホットスポットモニターを設定すると、あるモニターフレームをクリックしたとき、またはアラームが発生したときに、ホットスポットモニターとして設定されているモニターフレームに画像が表示されます。

ホットスポットモニターには、メイン画面で選択したモニターフレームに表示される画像と同じものが表示されます。ホットスポットモニターは、モニターフレームの画像を見やすくするため、通常のモニターフレームよりも大きい画面を指定します。

#### **E** 背景

背景に地図やフロアの間取り図などの画像を取り込むための「背景の挿入」ダイアログ(57ページ)を表示します。

#### ⑤ テンプレート

モニターフレームの数と配列を設定するための「テンプレートの挿入」ダイアログ(57ページ)を表示します。

#### ⑥ ツールボタン

### 冯 (イメージの挿入)

画像を挿入するための「画像の挿入」ダイアログ(57ページ)を表示します。

### 🔲 (イメージマップの挿入)

イメージマップを挿入します。

イメージマップには、背景画像内の特定の領域にアクションを割り当てることができます。この枠の中をクリックすると、割り当てたアクションを起動できます。

#### × (アイテムの削除)

選択したアイテムを削除します。

#### 🦳 (割り当てカメラの削除)

選択した画像に割り当てられているカメラを削除しま す。

#### 📮 (最前面に移動)

選択した画像を最前面に移動します。

#### 📮 (前面に移動)

選択した画像を前面に移動します。

#### 📮 (背面に移動)

選択した画像を背面に移動します。

#### ᇽ (最背面に移動)

選択した画像を最背面に移動します。

#### (反転)

選択した画像を左右対称に反転します。

#### [] (回転)

選択した画像を反時計回りに90度回転します。

#### |||||(グリッド)

モニターフレームや画像の配置を補助するためのグ リッド線を表示します。

#### **田** モニターフレーム

モニターフレームは、レイアウトの設定エリアでマウスを 任意の大きさにドラッグしたり、テンプレートを使用した りすることにより作成できます。

ライブ画像のモニタリングや、記録を再生するときに使い ます。

モニターフレームごとに、画像を表示するカメラを指定できます。

ホットスポットモニターとして大きいモニターフレームを 設定すると、選択したモニターフレームと同じ画像を大き く表示することができます。

#### ① 実際のサイズ/ウィンドウサイズ

レイアウトの編集時に、全体を見たい場合は[ウィンドウサイズ]を選択します。

実際のスケールで確認したい場合は、[実際のサイズ] を選択します。

#### ① プロパティタブ

モニターフレームや画像、イメージマップを詳細に設定するためのタブが表示されます。各タブの設定項目については、「プロパティの設定項目」(55ページ)をご覧ください。

#### ® [デバイス] ツリー

NSR に登録されているデバイスがツリー形式で表示されます。

レイアウトを作成する際に、モニターフレームに [デバイス] ツリー上のカメラをドラッグ&ドロップすることで、カメラを割り当てることができます。

#### ① 適用

設定を保存します。

#### M キャンセル

設定の変更をキャンセルします。

#### **N** 閉じる

画面を閉じます。

## プロパティの設定項目

#### ■モニターフレーム選択時

[一般] タブの設定項目

モニターフレームに割り当てるカメラを選択します。

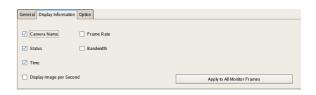


#### カメラ

モニターフレームに割り当てるカメラを選択します。

#### • [情報表示] タブ

モニターフレームに表示する項目にチェックマークを 付けます。



#### カメラ名

「デバイス設定」ウィンドウで設定されているカメラの 名前を表示します。

#### 状態

「未接続」などのエラーメッセージを表示します。

#### 時刻

現在の時刻を表示します。

#### 表示フレーム数

ディスプレイに表示されるカメラ画像が更新される速度を表示します。

#### フレームレート

カメラ画像を取り込む速度を表示します。

#### 帯域

ネットワーク接続で画像を転送するために使用する帯域の値を表示します。

#### 全てのモニターフレームに適用

チェックマークを付けた項目をすべてのモニターフ レームに対して適用します。

#### • [オプション] タブ

モニターフレームのサイズを変更するときに、画像の 大きさをどのように表示するかを選択します。



#### モニターフレームに合わせる

モニターフレームのサイズに合わせて、画像が拡大/ 縮小されます。

#### 縦横比を保持

モニターフレームのサイズに関わらず、画像の縦横 比が維持されます。

#### 表示フレーム数を制約する

Iフレームのみを表示させることで、システムの負荷を 軽減します。

この機能は、コーデックが MPEG4/H.264 の選択されたカメラに対してのみ有効となります。

#### 全てのモニターフレームに適用

チェックマークを付けた項目をすべてのモニターフレームに対して適用します。

#### ■画像、イメージマップ選択時

#### [一般タブ] タブ

挿入した画像やイメージマップに関する設定をします。



#### ファイル名

[参照] をクリックし、挿入する画像ファイルを指定します。

#### 元のサイズに設定

元画像と同じ大きさで表示します。

#### 透過色

画像内の1つの色を透過するように設定できます。 チェックマークを付け、ボックス内をクリックして表示されるダイアログで透過させる色を指定します。

#### • [アクション] タブ

選択した画像やイメージマップに動作を割り当てます。 選択した画像やイメージマップに動作(アクション) を割り当てると、画像内をマウスでクリックすること によって、設定した動作が実行されます。



#### クリックアクション

アクションを有効にするときにチェックマークを付け、 実行するアクションを選択します。

#### • [カメラ選択] タブ

画像やイメージマップ選択時に、指定したカメラの画像を指定したモニターフレームに表示させる機能を設定します。



#### カメラ選択

本機能を有効にするときにチェックマークを付け、以下の項目を設定します。

#### サーバー

リモートサーバーを選択します。 この項目は、クライアントのときに表示されます。

#### カメラ

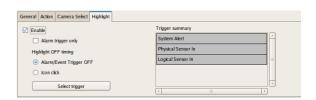
モニターフレームに割り当てるカメラを選択します。

#### モニターフレーム

カメラの画像を表示させるモニターフレームを選択します。

#### 「ハイライト」タブ

指定した条件で、レイアウト上に配置されているイメージをハイライト表示(赤色の枠が点滅)させる機能を設定します。



#### 有効

ハイライト表示機能を有効にするときにチェックマークを付けます。

#### アラーム発生時のみ

アラーム発生時にのみアイコンをハイライト表示する ときにチェックマークを付けます。

#### ハイライト終了のタイミング

ハイライト表示を終了させるタイミングを選択します。

#### アラーム / イベントの終了

トリガーとなるアラームまたはイベントが終了したときにハイライト表示が消えます。

#### アイコンクリック

画像をクリックしたときにハイライト表示が消えます。

#### トリガー選択

ハイライト表示させるトリガーを選択するための「トリガー選択」ダイアログの設定項目 (58ページ) を表示します。

#### トリガーのサマリー

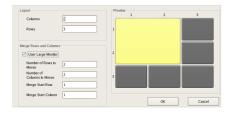
「トリガー選択」ダイアログ (58 ページ) で選択した トリガーが一覧表示されます。

## 「テンプレートの挿入」ダイアログの設定項 目

新規にレイアウトを作成します。

本ダイアログは、「「レイアウト設定」画面の設定項目」 (53ページ)で [テンプレート] をクリックしたときに表示されます。

各項目を設定したら、[OK] をクリックします。



#### レイアウト

画面に表示したいカメラモニターフレームの数を列数と行数で設定します。

### 列

横にいくつモニターフレームを並べるかを列数で入力 します。

#### 行

縦にいくつモニターフレームの並べるかを行数で入力 します。

#### 行と列を結合する

ホットスポットモニターとして使用する場合など、通常のモニターフレームよりも大きい画面を設定したいときにチェックマークを付け、プレビューで確認しながら結合する行と列を指定します。

#### OK

設定した内容でレイアウトが作成され、ダイアログを 閉じます。

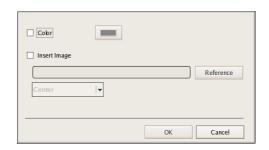
#### キャンセル

設定をキャンセルし、ダイアログを閉じます。

## 「背景の挿入」ダイアログの設定項目

背景に地図やフロアの間取り図などの画像を取り込みます。 本ダイアログは、「「レイアウト設定」画面の設定項目」 (53ページ)で「背景」をクリックしたときに表示されま す。

各項目を設定したら、[OK] をクリックします。



#### 色

背景の色を設定するときにチェックマークを付けます。 ここにチェックマークを付けたときは、ボックスをクリックし、表示されるダイアログで色を指定します。

#### イメージの挿入

背景に画像を挿入するときにチェックマークを付けます。 ここにチェックマークを付けたときは、[参照]をクリック し、挿入する画像データを指定します。

#### 拡大して表示

画像を背景いっぱいに拡大して表示します。

#### 中心に表示

画像を背景の中心に表示します。

#### OK

設定した内容で画像が挿入され、ダイアログを閉じます。

#### キャンセル

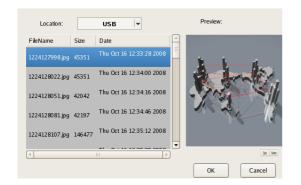
設定をキャンセルし、ダイアログを閉じます。

## 「画像の挿入」ダイアログの設定項目

挿入する画像ファイルを設定します。

本ダイアログは、「「レイアウト設定」画面の設定項目」 (53ページ)で (イメージの挿入)をクリックしたとき に表示されます。

各項目を設定したら、「OK」をクリックします。



#### 場所

画像ファイルが格納されているメディアを選択し、画像 ファイルを選択します。

メディアを選択すると、格納されている画像ファイルが一 覧表示されます。

#### プレビュー

リストで選択した画像ファイルの内容が表示されます。

#### OK

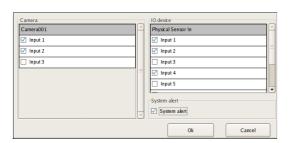
選択した画像が挿入され、ダイアログを閉じます。

#### キャンセル

設定をキャンセルし、ダイアログを閉じます。

## 「トリガー選択」ダイアログの設定項目

ハイライト表示させるためのトリガーを選択します。 本ダイアログは、[ハイライト] タブ (56ページ) の [ト リガー選択] をクリックしたときに表示されます。 ハイライト表示させるトリガーにチェックマークを付けた ら、[OK] をクリックします。



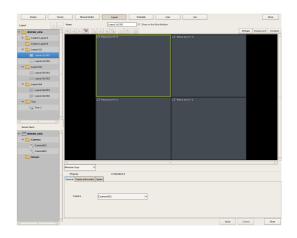
## モニターフレームにカメラを割り当て る

各モニターフレームに画像を表示するカメラを割り当てます。

- **1** 「レイアウト設定」画面の [レイアウト] ツリーからレイアウトを選択する。
- 2 モニターフレームにカメラを割り当てる。

カメラを割り当てるには以下の方法があります。

- [デバイス] ツリーからモニターフレームにカメラを ドラッグ&ドロップする。
- モニターフレームを選択し、画面下部の[一般]タ ブでカメラを選択する。



## レイアウトツアーを設定する

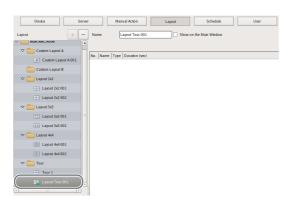
モニタリング中に、あらかじめ設定しておいた時間でディスプレイの表示を次々に切り替えるレイアウトツアーを設定できます。

## 新規にレイアウトツアーを作成するには

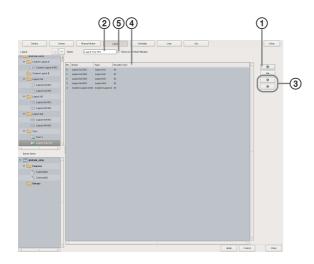
**1** 「レイアウト設定」画面の [レイアウト] ツリーから「ツアー」を選択し、+(追加) をクリックする。



ツリーにレイアウトツアーが追加されます。



2 レイアウトツアーを作成する。



① リストの右側にある (追加)をクリックし、表示される「レイアウトツアー」ダイアログで、レイアウトと表示期間(秒)を指定して、「OK」をクリックする。



「レイアウトツアー」画面のリストにレイアウトが 追加されます。

同様にして、ツアーで表示させるレイアウトをリストに追加します。

- ② ツアーの名前を入力する。
- ③ 表示順を変更したいときは、リストでレイアウトを 選択し (ツアーのレイアウトを一つ上に) または (ツアーのレイアウトを一つ下に) をクリックする。

レイアウトは、リストの上から順に表示されます。

- ④ 表示期間を変更したいときは、ボックスをクリック し、秒単位で入力しなおす。
- **⑤** このレイアウトツアーをメイン画面で指定できるようにするときにチェックマークを付ける。
- 3 各項目を設定したら、[適用]をクリックする。

## 登録内容を変更するには

- **1** 「レイアウト設定」画面の [レイアウト] ツリーから登録内容を変更したいレイアウトツアーを選択する。
- 2 各項目を設定しなおす。
- **3** [適用] をクリックする。 設定が変更されます。

## レイアウトツアーを削除するには

**1** 「レイアウト設定」画面の [レイアウト] ツリーから削除したいレイアウトツアーを選択し、 ─ (削除) をクリックする。

確認メッセージが表示されます。

**2** [はい] をクリックする。 レイアウトツアーが削除されます。



## 動体検知の設定をする

NSR では、カメラによる動体、不動体検知機能を設定できます。

### 動体検知と不動体検知について

#### 動体検知とは

動いている物体(例:人や車など)を検知する機能です。

#### 不動体検知とは

動いていた物体が静止したこと(置き去り)や、元々あったものが移動したこと(持ち去り)を検知する機能です。

#### ご注意

- 動体検知機能を使用する際には、必ずテストを行ってから運用してください。
- 不動体検知では、開始時に最低約40秒の初期化時間が必要です。また、動きを止めてから最低約40秒経過した検知物が不動体とみなされます。

## カメラの動体検知機能を使う(VMD (カメラ))

カメラによる動体、不動体検知機能(VMD(カメラ))を 使用するには、以下の手順で VMD(カメラ)端子を設定 し、動体検知、不動体検知エリアを設定します。

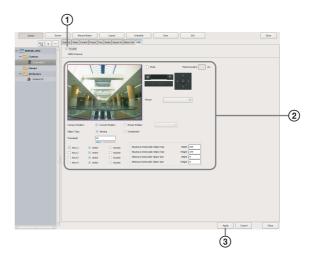
動体検知、不動体検知エリアの設定項目は、使用するカメラによって異なります。

**1** 「設定」画面上部にある[デバイス]をクリックする。



「デバイス設定」画面が表示されます。

**2** [VMD] タブで、各項目を設定し、動体検知エリアを 設定する。



各項目の詳細は、「[VMD] タブ (VMD (カメラ)) の 設定項目」 (60ページ) をご覧ください。

- ① [有効] にチェックマークを付ける。
- ② プレビューで確認しながら、動体検知エリアを設定する。
- ③ [適用] をクリックする。

動体検知領域が設定されます。

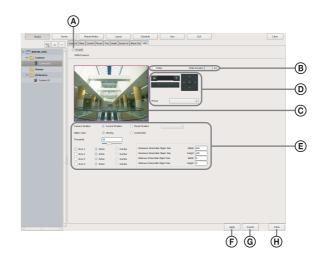
## [VMD] タブ (VMD (カメラ)) の設定項目

本画面は、「設定」画面で「デバイス」をクリックし、 [VMD] タブを選択すると表示されます。 設定を変更したら、「適用」をクリックして設定を保存しま

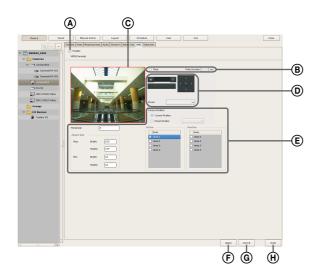
#### メモ

す。

- NSBK-EB05 の場合、[VMD] タブには「VMD (カメラ)」ではなく、「VMD」と表示されます。
- **②** の設定項目は、使用するカメラによって異なります。



## SNC-xx600 シリーズ(xx:アルファベット2文字)の場合



#### A 有効

動体検知機能を有効にするときにチェックマークを付けます。

#### ® パルス

パルス間隔を指定して入力したいときにチェックマークを 付けます。

ここにチェックマークを付けたときは、[パルス間隔]を入力します。

#### パルス間隔

VMD (カメラ) 端子の入力がオンになってから、オンの状態を持続させる期間をミリ秒単位で入力します。

#### © プレビュー

カメラからの画像が表示されます。

以下の方法で、動体を検知するエリアを作成します。

- 画像上をマウスでドラッグし、動体を検知するエリア (赤い枠) を作成する。
  - エリアの各辺をドラッグすると、エリアの大きさを変更 できます。
- [検知エリア] ボックスにピクセル値を入力して設定する。



パン、チルト、ズーム機能を備えたカメラの場合、領域を 設定しやすいようにカメラの向きやズームを変えるときに 使います。

#### ⑥ 詳細設定

必要に応じて、詳細な設定を行います。

#### カメラの選択

設定するカメラ位置を選択します。

#### 現在位置

カメラがどこを向いていても、画面上の同じ場所に対して処理を行う設定をするときに選択します。

#### プリセット位置

移動させます。

プリセットごとに設定するときに選択します。 ここを選択したときは、ドロップダウンメニューから プリセットを選択し、そのプリセット位置にカメラを

設定したプリセット位置にカメラが移動したときに、 その設定が有効となります。あるプリセット位置でほ かのプリセット位置の設定を使用することはできませ

#### 検知対象種別

[動体] または [不動体] を選択します。

[動体]、[不動体] によって、以下の項目が異なります。

1つの画面内では、[動体]、[不動体] のどちらか一方しか設定できません。

SNC-xx600 シリーズ (xx: アルファベット 2 文字) の 場合は設定できません。動体検知のみとなります。

#### • 動体の場合

#### しきい値

動体を検知するしきい値を入力します。

#### • 不動体の場合

#### 検知時間

物体が静止してから不動体として認識され、アラームが発生するまでの時間を  $40\sim43200$  の範囲(秒単位)で入力します。

設定した時間内で再び物体が動くと、カウントは解 除されます。

#### ご注意

不動体検知(アラーム発生)後、最大1分、ほかの不動体が発生してもアラームが発生しない場合があります。

#### 検知エリア 1 ~検知エリア 4

各検知領域の検知/非検知を選択します。

SNC-xx600 シリーズ(xx:アルファベット 2 文字)の 場合は、各領域の有効/無効を選択します。設定可能 な領域の数は、カメラの機種により異なります。

#### 最小検知対象サイズ

検知する物体の最小の大きさを入力します。または、 最小検知対象サイズ設定枠(水色)をマウスでドラッ グし、大きさを設定します。各辺をドラッグすると、 大きさを変更できます。設定枠の削除はできません。

#### 最大検知対象サイズ

検知する物体の最大の大きさを入力します。または、 最大検知対象サイズ設定枠(青色)をマウスでドラッ グし、大きさを設定します。各辺をドラッグすると、 大きさを変更できます。設定枠の削除はできません。

#### ⑤ 適用

設定を保存します。

#### ⑥ キャンセル

設定の変更をキャンセルします。

#### 田 閉じる

画面を閉じます。

## カメラ妨害検知と音圧検 知の設定をする

カメラ妨害検知機能を持つカメラの場合に、カメラの向きを変える、スプレーを噴霧するなどの妨害行為を検知する機能を設定できます。また、音圧検知機能を持つカメラの場合は、カメラに接続したマイクを通じてカメラ周辺の音声を拾い、ある一定のしきい値を超えた場合に検知する機能も設定できます。

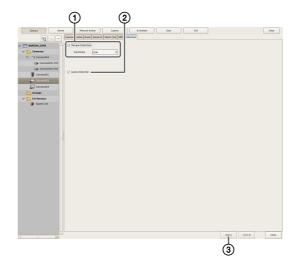
本機能は、カメラに対する妨害行為を検知したときに出力するアラームを、連動するアラームとして使用するときに設定します。

【 「設定」画面上部にある [デバイス] をクリックする。



「デバイス設定」画面が表示されます。

- 2 画面左側の[デバイス] ツリーからカメラを選択する。
- 3 [検知] タブで、各項目を設定する。



① カメラの妨害検知機能を設定する場合は、[妨害検知] にチェックマークを付け、カメラに対する妨害 行為を検知する感度を設定する。

[High]、[Middle]、[Low] から選択します。

- ② カメラの音圧検知機能を設定する場合は、[音圧検知] にチェックマークを付ける。
- ③ [適用] をクリックする。 カメラ妨害検知機能が設定されます。

## Edge Storage の設定 をする

Edge Storage 機能を持つカメラの場合に、カメラの Edge Storage 保存されている画像をダウンロードする機能を設定できます。

本機能を設定すると、記録スケジュールの期間中に VIDEO LOSS が生じた場合、カメラの Edge Storage 画像を記録し、復帰後に記録データを Edge Storage 取得できます。

#### メモ

Edge Storage 機能を使用する際には、映像設定の調整が必要な場合があります。詳しくは、カメラのリリースノートをご覧ください。

1 「設定」画面上部にある[デバイス]をクリックする。



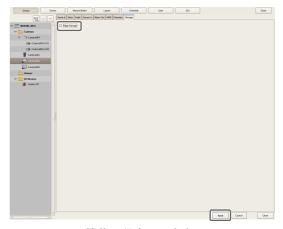
「デバイス設定」画面が表示されます。

**2** 画面左側の [デバイス] ツリーからカメラを選択する。 Shift キーまたは Ctrl キーを押しながら、複数のカメラを選択することもできます。

#### メモ

複数のカメラを選択した場合に、Edge Storage に対応 していないカメラが含まれているときは、[ストレー ジ] タブは表示されません。

**3** [ストレージ] タブで、[Edge Storage] にチェック マークを付け、[適用] をクリックする。



Edge Storage 機能が設定されます。

## ストレージに関する設定 をする

カメラの画像データや音声データの保存場所であるストレージを設定できます。

ストレージは、最大 32 個まで設定でき、ストレージごとに 記録するファイルの最大サイズなどを設定できます。 また、ストレージには以下のモードがあり、記録データを 分類して保存できます。

- [記録種別] モード スケジュール記録やアラーム記録など、記録種別ごとに ストレージを指定できます。
- **[カメラ] モード** カメラごとに記録データを保存するストレージを指定で きます。

## ストレージの設定をする

新規にストレージを追加し、ストレージに保存する記録 データを指定します。

追加できるのは論理ボリューム単位となります。

## 新規にストレージを追加する

【 「設定」画面上部にある [サーバー] をクリックする。



「サーバー設定」画面が表示されます。

**2** 画面左側の [サーバー] ツリーからストレージを設定したいサーバーを選択する。



**3** [ストレージ] タブで、リストの右側にある + (ストレージの追加) をクリックする。



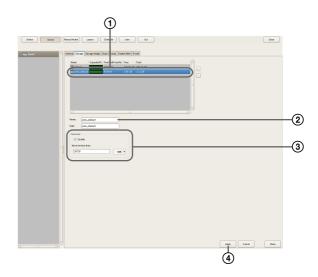
「ストレージの追加」ダイアログが表示されます。

**4** ストレージを追加する場所を選択し、[OK] をクリックする。



リストにストレージが追加されます。

**5** 各項目を設定し、[適用] をクリックする。



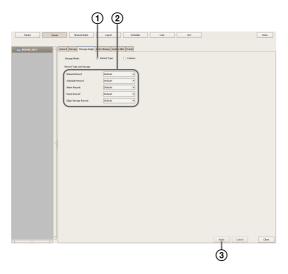
各項目の詳細は、「[ストレージ] タブの設定項目」 (65ページ) をご覧ください。

- ① 設定したいストレージを選択する。
- ② ストレージの名前を入力する。
- ③ 必要に応じて、データの上書きに関する設定をする。
- ④ [適用] をクリックする。ストレージが追加されます。

## 記録種別ごとに保存するストレージを設定する([記録種別] モード)

手動記録やスケジュール記録、アラーム記録など、記録種 別ごとにストレージを指定できます。

- **1** [サーバー] ツリーからストレージを設定したいサーバーを選択し、[ストレージ割り当て] タブをクリックする。
- **2** 各項目を設定し、[適用] をクリックする。



各項目の詳細は「[ストレージ割り当て] タブの設定項目」(66ページ)をご覧ください。

- ① [記録種別] を選択する。
- ② 記録種別ごとにストレージを選択する。
- ③ [適用] をクリックする。記録データごとにストレージが設定されます。

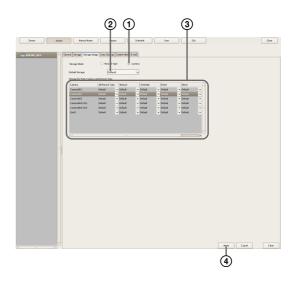
## カメラごとにストレージを設定する([カメラ] モード)

カメラごとに記録データを保存するストレージを指定できます。

すべての記録データを1つのストレージに保存することも、記録種別ごとに保存するストレージを指定することもできます。

**1** [サーバー] ツリーからストレージを設定したいサーバーを選択し、[ストレージ割り当て] タブをクリックする。

**2** 各項目を設定し、[適用] をクリックする。

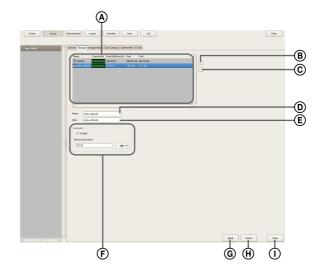


各項目の詳細は、「[ストレージ割り当て] タブの設定項目」(66ページ)をご覧ください。

- ① [カメラ] を選択する。
- ② デフォルトのストレージを選択する。
- ③ カメラごとにストレージを選択する。
- ④ [適用] をクリックする。記録データごとにストレージが設定されます。

## [ストレージ] タブの設定項目

本画面は、[設定] 画面で [サーバー] をクリックし、[ストレージ] タブをクリックすると表示されます。 各項目を設定したら、[適用] をクリックします。



#### 

[サーバー] ツリーで選択したサーバーに設定されているストレージが一覧表示されます。

#### 名前

ストレージの名前が表示されます。

#### 容量(%)

ストレージの容量が表示されます。

#### 残り容量(%)

空き領域を%で表示します。

#### 残り容量

空き領域を表示します。

#### 総容量

このストレージの総容量を表示します。

#### B + (ストレージの追加)

新規にストレージを追加します。

#### ⑥ - (ストレージの削除)

リストで選択したストレージを削除します。

#### ご注意

ストレージを削除すると、内部のデータもすべて失われます。

#### ① 名前

リストで選択したストレージの名前を入力します。

#### E 場所

記録データを保存する場所 (パス) が表示されます。 この項目は変更できません。

#### ⑤ データ上書き

常にストレージの容量を確保するために、経過日数に関係なく、古いデータから削除していくときに設定します。

#### 有効

データ上書き機能を有効にするときにチェックマーク を付けます。

ストレージの空き容量が指定の容量を下回りそうになると、自動的に古いレコード内のファイルから削除します。

#### 最小値

空き容量の最低限度を%またはGBで入力します。

#### ⑥ 適用

設定を保存します。

#### **田** キャンセル

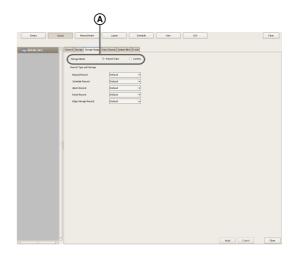
設定の変更をキャンセルします。

#### ① 閉じる

画面を閉じます。

## [ストレージ割り当て] タブの設定項目

本画面は、[設定] 画面で [サーバー] をクリックし、[ストレージ割り当て] タブをクリックすると表示されます。 各項目を設定したら、[適用] をクリックします。



#### 

ストレージに保存する記録データの指定方法を選択します。 ここでの選択によって、設定項目が変わります。

#### 記録種別

スケジュール記録やアラーム記録など、記録種別ごと にストレージを指定するときに選択します。

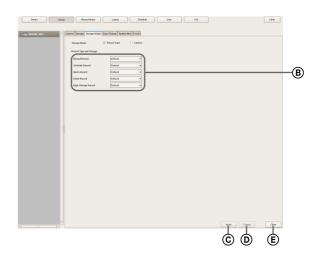
#### カメラ

カメラごとに記録データを保存するストレージを指定 するときに選択します。

#### ■記録種別ごとにストレージを割り当てる場合

#### ® 記録種別とストレージ

記録種別ごとにストレージを選択します。



#### マニュアル記録

マニュアル記録を保存するストレージを選択します。

#### スケジュール記録

スケジュール記録を保存するストレージを選択します。

#### アラーム記録

アラーム記録を保存するストレージを選択します。

#### イベント記録

イベント記録を保存するストレージを選択します。

#### Edge Storage 記録

カメラの Edge Storage から取得した記録データを保存 するストレージを選択します。

#### © 適用

設定を保存します。

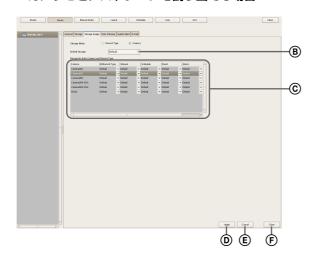
#### ® キャンセル

設定の変更をキャンセルします。

#### (E) 閉じる

画面を閉じます。

#### ■カメラごとにストレージを割り当てる場合



#### ® デフォルトストレージ

記録データの標準の保存先を選択します。

#### ⑥ カメラ・記録タイプとストレージ

カメラと記録タイプごとにストレージを指定します。 設定項目をクリックし、表示されるリストから選択してく ださい。

#### カメラ

NSR に登録されているカメラが一覧表示されます。 この項目は変更できません。

#### 全ての記録タイプ

すべての記録タイプの記録データを1つのストレージ に記録するときは、記録したいストレージを選択しま す。

記録タイプごとにストレージを指定するときは、 [Select Each] を選択します。

#### マニュアル

マニュアル記録を保存するストレージを選択します。

#### スケジュール

スケジュール記録を保存するストレージを選択します。

#### アラーム

アラーム記録を保存するストレージを選択します。

#### イベント

イベント記録を保存するストレージを選択します。

#### **Edge Storage**

カメラの Edge Storage から取得した記録データを保存するストレージを選択します。

#### ① 適用

設定を保存します。

#### ⑥ キャンセル

設定の変更をキャンセルします。

#### ⑤ 閉じる

画面を閉じます。

## 記録データの削除に関する設定をする

ストレージに保存されている記録データの削除には、次の 方法があります。

#### データ上書き (67ページ)

ディスクの空き容量を常に確保しておくために、経過日数に関係なく、古いデータから自動的に削除します。

#### • クリーンアップ (68ページ)

記録データの保存日数を設定し、その日数を超えたデータを自動的に削除します。

#### • 手動で削除する(112ページ)

削除する記録データを指定して手動で削除します。

#### データ上書き

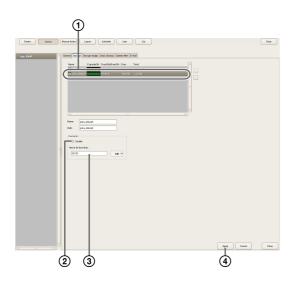
ディスクの空き容量を常に確保しておくために、経過日数 に関係なく、古いデータから自動的に削除します。データ 上書きは、記録先ごとに設定できます。

## ご注意

- 保存しておきたい画像の容量がストレージに充分記録できることを見積もった上で最小値を設定してください。ただし、最小値を小さくすると、パフォーマンスが低下する可能性があります。NSBK-DH05 (オプション)を増設する場合は20%以上に、増設しない場合でも10%以上に設定することを推奨します。
- データ上書き機能が設定されているとき、再生中のファイルが削除対象になった場合は、再生が停止し、ファイルが削除されます。
- 通常記録の記録データに対してデータ上書きが行われると、1レコード内の複数のファイルが一度に削除されるため、特定のカメラの記録だけが一度に削除されてしまうことがあります。以下の設定にすることにより、複数カメラの記録データをより均一に削除することができます。
   通常記録の周期的なスケジュールで、1日最低1秒の空白を入れる

例) 開始時刻:00:00:00 終了時刻:23:59:59

- **1** [サーバー] ツリーからストレージを設定したいサーバーを選択し、[ストレージ] タブをクリックする。
- 2 各項目を設定し、[適用] をクリックする。

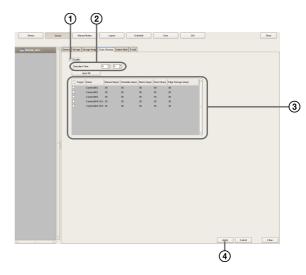


- ① 設定したいストレージを選択する。
- ② [有効] にチェックマークを付ける。
- ③ 空き容量の最低限度を%または GB で入力します。
- ④ [適用] をクリックする。上書きが設定されます。

## クリーンアップ

ディスクの空き容量を確保しておくために、記録データの 保存日数を設定し、その日数を超えたデータを自動的に削 除します。保存日数は、すべてのカメラに対して同じ設定 にすることも、個別に設定することもできます。

- **1** [サーバー] ツリーからストレージを設定したいサーバーを選択する。
- **2** [データ削除] タブで、各項目を設定し、[適用] をクリックする。



各項目の詳細は、「[データ削除] タブの設定項目」 (69ページ)をご覧ください。

- ① [有効] にチェックマークを付ける。
- ② クリーンアップを実行する時刻を設定する。
- ③ クリーンアップの対象となるカメラにチェックマークを付け、各記録データの保存日数を日単位で入力する。

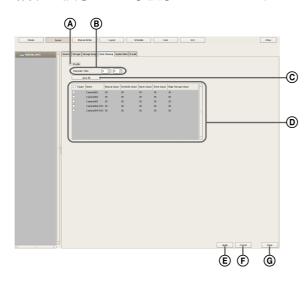
すべてのカメラに同じ設定をするときは、[一括入力] をクリックし、表示される「一括入力」ダイアログで保存日数を設定します。



④ [適用]をクリックする。クリーンアップが設定されます。

## [データ削除] タブの設定項目

本画面は、[設定] 画面で [サーバー] をクリックし、 [データ削除] タブをクリックすると表示されます。 各項目を設定したら、[適用] をクリックします。



#### A 有効

クリーンアップ機能を有効にするときにチェックマークを 付けます。

#### **B** 実施時刻

クリーンアップを実行する時刻を設定します。

#### ⑥ 一括入力

すべてのカメラに同じ設定をするための「一括入力」ダイアログを表示します。

#### ® クリーンアップ設定リスト

クリーンアップの設定が一覧表示されます。

#### 対象

クリーンアップの対象となるカメラにチェックマーク を付けます。

#### 名前

NSR に登録されているカメラ名が表示されます。

#### マニュアル(日)

マニュアル記録の保存日数を日単位で入力します。

#### スケジュール(日)

スケジュール記録の保存日数を日単位で入力します。

### アラーム(日)

アラーム記録の保存日数を日単位で入力します。

#### イベント (日)

イベント記録の保存日数を日単位で入力します。

#### Edge Storage (日)

Edge Storage 記録の保存日数を日単位で入力します。

#### E 適用

設定を保存します。

#### (F) キャンセル

設定の変更をキャンセルします。

#### **⑥** 閉じる

画面を閉じます。



## 記録スケジュールを設定 する

カメラごとに記録のスケジュールを設定し、規則的に記録を行ったり、アラームやイベントが発生したときに記録を 開始するように設定できます。

スケジュールには、以下の種類があります。

• スケジュール記録 (通常記録) 設定したスケジュールに従って、カメラからの画像を記録します。

• アラーム記録

スケジュールを設定した期間内にアラームが発生したと きにだけ記録を開始します。

• イベント記録

スケジュールを設定した期間内にイベントが発生したと きにだけ記録を開始します。

スケジュールは、以下の方法で設定できます。

• 手動でスケジュールを設定する (70ページ) スケジュール記録やアラーム記録、イベント記録を実行する期間を手動で設定できます。期間の設定方法には、1週間単位でスケジュールを繰り返す「周期的なスケジュール」と、スケジュールを実行する日時を指定する 「日時指定のスケジュール」があります。

• アラーム記録/イベント記録を設定する (72ページ) スケジュールを設定した期間内にアラームまたはイベントが発生したときにだけ記録を開始するアラーム記録/ イベント記録を設定できます。

#### ご注意

アラーム記録やイベント記録を設定する前に、アラームのトリガーとなる入力端子や動体検知機能を設定しておいてください。設定方法は、「動体検知の設定をする」(60ページ)、「センサー入力の設定をする」(77ページ)をご覧ください。

## 長期間継続記録におけるレコード分割処理 について

長期間継続して記録を行っている場合(毎日 $0:00\sim24:00$ の連続記録を長期間行っているような場合)、記録レコードの構成ファイル数が $10,000^{1}$ を超えることがあります。構成ファイル数が10,000を超えた場合は、記録レコードが分割され、以降のデータは新しいレコードとして記録されます。レコードが分割されると、検索などでは別のレコードとして表示されます。

1)ファイル数「10,000」とは、記録開始からのすべてファイル数です。クリーンアップやデータ上書き機能によって削除されたファイルも含まれます。

分割される期間は、フレームレートや解像度によって異なります。

例)

条件	コーデック	: JPEG
	解像度	: VGA
	フレームレート	: 10 fps
	画質	: レベル 5
分割までの期間	約 19 日	

長期間連続して記録する場合は、1日につき1秒の空白時間を入れるスケジュールを設定し、記録レコードを分割することをおすすめします。詳しくは、「手動でスケジュールを設定する」(70ページ)をご覧ください。

## 手動でスケジュールを設定する

スケジュール記録やアラーム記録、イベント記録を実行する期間を手動で設定できます。

#### メモ

スケジュール記録やアラーム記録、イベント記録時にカメラから取り込む画像のコーデックやフレームレートなどの設定については、「カメラの映像設定をする」(41ページ)をご覧ください。

### 周期的なスケジュールを設定する

1週間単位でスケジュールを繰り返す「周期的なスケジュール」を設定できます。

**1** 「スケジュール」画面の [スケジュール] ツリーからスケジュールを設定したいカメラを選択する。

Shift キーまたは Ctrl キーを押しながら、複数のカメラを選択することもできます。

[共通スケジュールの表示] にチェックマークを付ける と、左のカメラツリーで選択されているすべてのカメ ラで共通のスケジュールのみが表示されます。



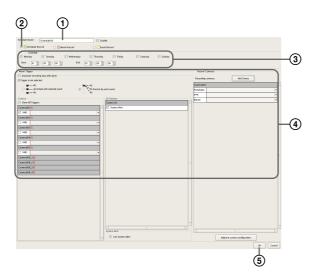
**2** [周期] をクリックし、周期表示に切り替えてから、 [新規記録] をクリックする。



「新規記録」ダイアログが表示されます。

**3** 各項目を設定し、[OK] をクリックする。

スケジュールの種類によって、設定項目が異なります。 画面例) スケジュール記録の場合



各項目の詳細は、「「新規記録」ダイアログの設定項目」 (75ページ)をご覧ください。

- ① スケジュールの名前を入力する。
- ② スケジュールの種類を選択する。
- ③ スケジュールを実行する曜日にチェックマークを付け、スケジュールの開始時刻と終了時刻を設定する。
- ④ 必要に応じて、各項目を設定する。 アラーム記録/イベント記録のときの設定手順については、「アラーム記録/イベント記録を設定する」 (72ページ)をご覧ください。
- ⑤ [OK] をクリックする。スケジュールが作成されます。
- **4** [適用] をクリックする。

スケジュールが保存されます。

スケジュールの見かたは、「「スケジュール」画面の詳細」 (74ページ)をご覧ください。

## 日時指定のスケジュールを設定する

スケジュールを実行する日時を指定する「日時指定のスケジュール」を設定できます。周期的なスケジュールとの違いは、開始と終了の日時の指定方法だけです。

**1** 「スケジュール」画面の [スケジュール] ツリーからスケジュールを設定したいカメラを選択する。

Shift キーまたは Ctrl キーを押しながら、複数のカメラを選択することもできます。

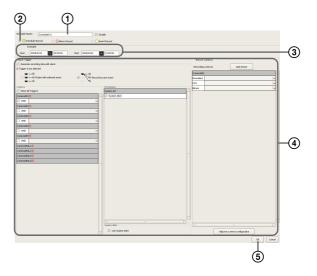


**2** [日時]をクリックし、日時表示に切り替えてから、「新規記録」をクリックする。



「新規記録 |ダイアログが表示されます。

3 各項目を設定し、[OK] をクリックする。
スケジュールの種類によって、設定項目が異なります。
画面例)スケジュール記録の場合



各項目の詳細は、「「新規記録」ダイアログの設定項目」 (75ページ)をご覧ください。

- ① スケジュールの名前を入力する。
- ② スケジュールの種類を選択する。
- ③ スケジュールの適用を開始する日時と終了する日時 を設定する。
- ④ 必要に応じて、各項目を設定する。 アラーム記録/イベント記録のときの設定手順については、「アラーム記録/イベント記録を設定する」 (72ページ)をご覧ください。
- ⑤ [OK] をクリックする。スケジュールが作成されます。
- **4** [適用] をクリックする。 スケジュールが保存されます。

スケジュールの見かたは、「「スケジュール」画面の詳細」 (74ページ)をご覧ください。

## アラーム記録/イベント記録を設定す る

スケジュールを設定した時間内にアラームまたはイベントが発生したときにだけ記録を開始するアラーム記録/イベント記録を設定できます。

詳しくは、「アラーム発生時のセンサーとカメラの関係について」(73ページ)をご覧ください。

**1** 「スケジュール」画面のツリーからスケジュールを設定したいカメラを選択する。

Shift キーまたは Ctrl キーを押しながら、複数のカメラを選択することもできます。



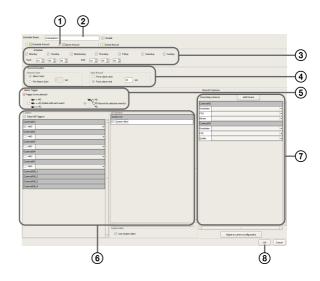
**2** [周期] または [日時] をクリックし、設定したいスケジュールの表示に切り替えてから、[新規記録] をクリックする。



「新規記録」ダイアログが表示されます。

**3** 各項目を設定し、[OK] をクリックする。

スケジュールの種類によって、設定項目が異なります。 画面例) アラーム記録 (周期的なスケジュール)



各項目の詳細は、「「新規記録」ダイアログの設定項目」 (75ページ)をご覧ください。

- ① [アラーム記録] または [イベント記録] を選択する。
- ② スケジュールの名前を入力する。
- ③ スケジュールを実行する曜日と時刻、またはスケ ジュールを実行する期間を設定する。
- ④ 記録を開始する条件と記録を終了する条件を指定 し、記録期間を設定する。
- (5) イベント記録の場合は、[それぞれのイベントで記録] または [選択されたイベントで記録] を選択する。
  - [それぞれのイベントで記録] を選択したときは、 選択したカメラ自身の入力端子をトリガーに記録 を開始します。
  - [選択されたイベントで記録] を選択したときは、 設定されているすべての入力端子をトリガーにし て、選択したすべてのカメラで記録が開始されま す。

詳しくは、「アラーム発生時のセンサーとカメラの関係について」(73ページ)をご覧ください。

- ⑥ [それぞれのイベントで記録] を選択したときは、 アラーム記録/イベント記録のトリガーとなるカメ ラや I/O デバイスの入力端子を設定する。
- ⑦ 画像を記録するカメラを設定する。
- ⑧ [OK] をクリックする。スケジュールが作成されます。
- **4** [適用] をクリックする。 スケジュールが保存されます。

スケジュールの見かたは、「「スケジュール」画面の詳細」 (74ページ)をご覧ください。

## 設定内容を変更する

- **1** 「スケジュール設定」画面の [スケジュール] ツリーから設定を変更したいカメラを選択する。
- 2 周期表示または日付表示にする。
- 3 設定を変更したいバー(周期表示)またはスケジュール(日付表示)を選択し、[編集]をクリックする。
  「スケジュール設定」ダイアログが表示されます。
- 4 各項目を設定しなおす。

設定項目については、「「新規記録」ダイアログの設定項目」(75ページ)をご覧ください。

**5** [適用] をクリックする。 設定が保存されます。

# スケジュールを削除する

- **1** 「スケジュール設定」画面の [スケジュール] ツリーから削除したいスケジュールを選択する。
- [削除] をクリックする。
   確認メッセージが表示されます。
- **3** [はい] をクリックする。 スケジュールが削除されます。

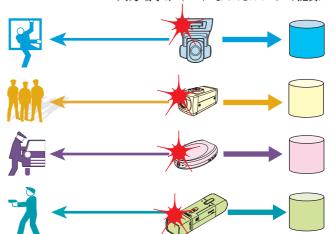
# アラーム発生時のセンサーとカメラの関係 について

#### [それぞれのイベントで記録] の場合

選択したカメラ自身の入力端子をトリガーに記録を開始します。

例えば、画像を記録するカメラにカメラ A とカメラ B を選択し、トリガーにカメラ A の動体検知とカメラ B のセンサー入力を設定した場合、カメラ A の動体検知が発生したときはカメラ A で、カメラ B のセンサー入力がオンになったときはカメラ B で記録が開始されます。

入力端子がオンになったカメラで記録

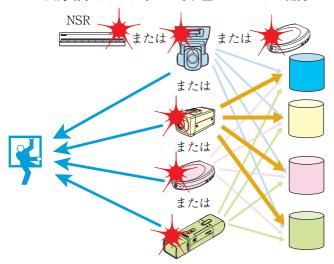


#### [選択されたイベントで記録] の場合

設定されているすべての入力端子をトリガーにして記録を 開始します。どの入力端子がオンになっても、選択したす べてのカメラで記録が開始されます。

例えば、画像を記録するカメラにカメラ A とカメラ B を選択し、トリガーにカメラ A の動体検知とカメラ B のセンサー入力を設定した場合、カメラ A の動体検知が発生しても、カメラ B のセンサー入力がオンになっても、両方のカメラで記録が開始されます。

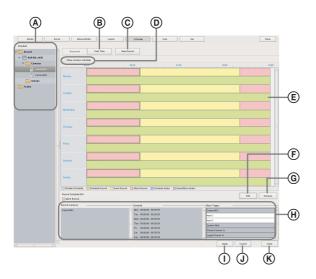
どの入力端子がオンになっても、全てのカメラで記録



#### 「スケジュール」画面の詳細

本画面は、[設定] 画面で [スケジュール] をクリックする と表示されます。

画面例) 周期的なスケジュール (周期表示) の場合



#### (A [スケジュール] ツリー

カメラがツリー形式で一覧表示されます。 ツリーでカメラを選択すると、設定されているスケジュー ルが右側のエリアに表示されます。

#### ® 周期/日時表示切り替えボタン

#### 周期

周期表示に切り替えます。

#### 日時

日時表示に切り替えます。

#### ⑥ 新規記録

手動で新規にスケジュールを作成するための「新規記録」ダイアログ (75ページ) を表示します。

#### ® 共通スケジュールの表示

各カメラに共通するスケジュールを表示するときにチェックマークを付けます。

#### ⑥ スケジュールの表示

スケジュールの内容が表示されます。

#### 周期表示のとき

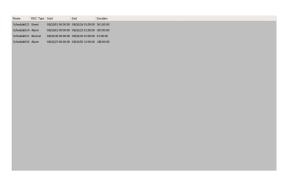
曜日ごとのスケジュールがアクションごとに色で区別 して表示されます。



- 目盛りは15分きざみで、各スケジュールのバーをドラッグすることで、アクションの開始時刻と終了時刻を変更できます。詳細に時刻を設定したいときは、 [編集]をクリックし、表示される「スケジュール設定」ダイアログで調整します。
- 各バーを選択すると、**(**) の領域に記録の対象となる カメラや期間などの情報が表示されます。

#### 日時表示のとき

設定されているスケジュールが一覧表示されます。



• 各スケジュールを選択すると、**(**) の領域に記録の対象となるカメラや期間などの情報が表示されます。

#### ⑤ 編集

スケジュールの設定を変更するための「スケジュール設定」 ダイアログが表示されます。

#### ⑥ 削除

選択したスケジュールを削除します。

#### ① 設定情報表示

選択したスケジュールの設定情報が表示されます。

#### ① 適用

設定を保存します。

#### ① キャンセル

設定の変更をキャンセルします。

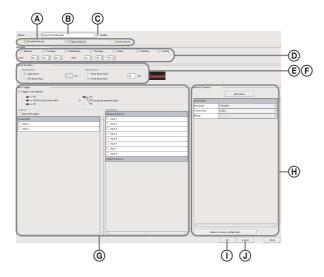
#### **⑥** 閉じる

画面を閉じます。

## 「新規記録」ダイアログの設定項目

本ダイアログは、「スケジュール」画面 (74ページ)で [新規記録]をクリックしたときに表示されます。 記録の種類によって、表示される項目が異なります。 各項目を設定したら、[OK] をクリックします。

画面例) アラーム記録(周期的なスケジュール) の場合



# ④ スケジュール記録/アラーム記録/イベント記録

設定するスケジュールの種類を選択します。

#### (B) 名前

スケジュールの名前を32文字以内で入力します。

#### ⓒ 有効

このスケジュールを有効にするときにチェックマークを付けます。

#### ® スケジュール

周期的なスケジュールを設定するか、日時指定のスケジュールを設定するかによって設定内容が異なります。

#### 周期的なスケジュールの場合

スケジュールを実行する曜日にチェックマークを付け、スケジュールの開始時刻と終了時刻を設定します。 指定可能範囲は、00:00:00 から 23:59:59(時分秒)までです。



#### 日時指定のスケジュールの場合

スケジュールの適用を開始する日時と終了する日時を 設定します。



#### ② 記録期間

この項目は、アラーム記録またはイベント記録の場合に表示されます。

イベントが発生したときの記録期間を設定します。



#### 記録開始

記録を開始するタイミングを選択します。

#### アラーム/イベント開始時

アラーム/イベント開始時(アラーム信号がアク ティブになった時点)から記録を開始します。

#### アラーム/イベント開始前

アラーム/イベント開始前の画像にさかのばって画 像を記録します。

#### メモ

音声に対してアラーム/イベント開始前記録を行う ことはできません。

#### 記録終了

記録を終了するタイミングを選択します。

#### アラーム/イベント開始後

アラーム/イベント開始時(アラーム信号がアクティブになった時点)から指定した期間が経過した時点で記録を終了します。

ここを選択したときは、アラーム/イベント開始後の期間を $1 \sim 3.600$  秒の範囲で入力します。

#### アラーム/イベント終了後

アラーム/イベントが終了した時点(アラームが解除された時点)から指定した期間が経過した時点で、記録を終了します。

ここを選択したときは、アラーム/イベント終了後の期間を $1 \sim 3.600$  秒の範囲で入力します。

#### メモ

アラーム記録や通常記録のカメラ設定がモニター時の カメラ設定と異なる場合は、記録開始時と記録終了時 に画像の更新が数秒間停止する場合があります。必ず 設定を確認してから運用してください。

#### (F) 記録データとアラームとの関連付け

この項目は、スケジュール記録の場合に表示されます。 記録データとアラームを関連付けする場合にチェックマー クを付けます。

関連付けを行うと、アラーム検索をしたときに、そのア ラームが起きた時点に存在するスケジュール記録が検索で きるようになります。

関連付けを行った場合は、アラームのトリガーとなるカメラや I/O デバイスの入力端子を設定します。

#### Associate recording data with alarm

#### ⑥ アラーム/イベントトリガー

録画するカメラとセンサーの関係を選択し、アラーム/イベントのトリガーとなる入力端子にチェックマークを付けます。

カメラとセンサーの関係については、「アラーム発生時のセンサーとカメラの関係について」(73ページ)をご覧ください。

#### それぞれのアラーム/イベントで記録

カメラとセンサーが1対1の関係になります。アラーム/イベントを検知したセンサーのカメラでのみ記録を開始します。

#### 選択されたアラーム/イベントで記録

記録の対象となるカメラ1台に対して、複数の入力端子を設定できます。外部デバイスから I/O デバイスへの入力信号(アラーム/イベント)によって記録を開始できるので、スケジュールに設定されていないデバイスのセンサーをトリガーにすることができます。

#### カメラ

アラーム/イベントのトリガーとなる入力端子に チェックマークを付けます。

[選択されたアラーム/イベントで記録]を選択した場合は、複数のデバイスの入力端子を選択できます。 [全てのトリガーを表示] にチェックマークを付ける と、NSR に設定されているすべてのトリガーがリスト に表示されますので、スケジュールに設定されていな いデバイスのセンサーもトリガーにすることができま す。

#### メモ

リストには、各カメラに設定されている入力端子が表示されます。入力端子の設定については、「動体検知の設定をする」(60ページ)、「センサー入力の設定をする」(77ページ)をご覧ください。

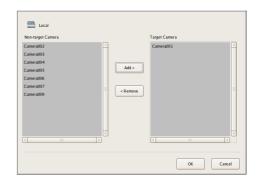
#### ⑪ 記録カメラ

記録の対象となるカメラをリストに追加して、カメラから 取り込む画像に関する設定を行います。

#### デバイス追加

リストにデバイスを追加するための「デバイス追加」 ダイアログが表示されます。

[非対象カメラ] リストから追加したいカメラを選択し、[追加] をクリックして [対象カメラ] リストに移動したら、[OK] をクリックします。



#### カメラリスト

必要に応じて、カメラから取り込む画像の画像サイズ やフレームレートなどを選択します。

#### カメラ設定に合わせる

「デバイス設定」の [映像] タブで設定した値に合わせます。

#### メモ

通常記録とアラーム記録の設定時間が重なっているときに、通常記録時の解像度を 320 × 240 dpi に設定し、アラーム記録時の解像度を 640 × 480 dpi に設定した場合は、カメラから取り込まれる画像の解像度は 640 × 480 dpi になります。通常、カメラから取り込まれる画像は、実行中のすべての動作に関するフレームレートや解像度の最大値が使用されます。

#### ① OK

設定した内容でスケジュールが作成され、ダイアログを閉じます。

#### ① キャンセル

設定をキャンセルし、ダイアログを閉じます。

# センサー入力の設定をす る

NSR 本体やカメラに搭載されているセンサー入力、

Barionet (Barix 社製 I/O ボックス) のセンサー入力に関する設定を行います。

センサー入力は、アクションやスケジュール記録のイベントに指定して使用できます。

#### センサー入力の例)

温度、湿度、煙、振動、セキュリティ、赤外線、超音波など。

センサー入力に関して、以下の設定ができます。

- NSR のセンサー入力端子の設定を変更する (77ページ)
- カメラのセンサー入力端子の設定を変更する (78ページ)
- Barionet のセンサー入力端子の設定を変更する (78ページ)
- NSR に論理的センサー入力端子を追加する (79ページ)
- NSR に作成した論理的センサー入力端子を削除する (79 ページ)

# NSR のセンサー入力端子の設定を変更する

1 「設定」画面上部にある [デバイス] をクリックする。

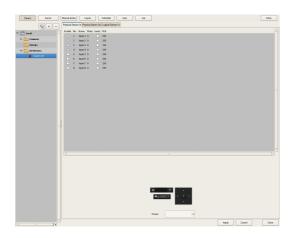


「デバイス設定」画面が表示されます。

**2** 画面左側の [デバイス] ツリーで [I/O デバイス] を開き、[System I/O] をクリックして選択する。



**3** [物理センサー入力] タブで、各項目を設定し、[適用] をクリックする。



各項目の詳細は、「[センサー入力] タブの設定項目」 (80ページ) をご覧ください。

センサー入力の設定が変更されます。

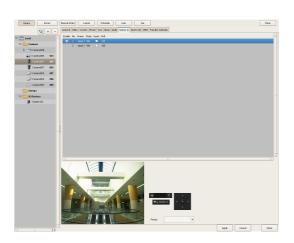
# カメラのセンサー入力端子の設定を変 更する

1 「設定」画面上部にある [デバイス] をクリックする。



「デバイス設定」画面が表示されます。

- **2** 画面左側の[デバイス] ツリーからセンサー入力端子 の設定を変更したいカメラを選択する。
- **3** [センサー入力] タブで、各項目を設定し、[適用] を クリックする。



各項目の詳細は、「[センサー入力] タブの設定項目」 (80ページ) をご覧ください。

センサー入力の設定が変更されます。

# Barionet のセンサー入力端子の設定 を変更する

#### ご注意

- Barionet は、プロキシ経由では使用できません。
- Barionet は手動でデバイス登録してから、以下の設定を 行ってください。
- 詳しくは、Barionet の取扱説明書をご覧ください。
- 1 「設定」画面上部にある[デバイス]をクリックする。

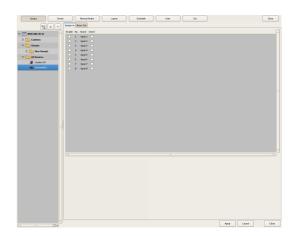


「デバイス設定」画面が表示されます。

**2** 画面左側の [デバイス] ツリーで [I/O デバイス] を開き、[Barionet] をクリックして選択する。



**3** [センサー入力] タブで、各項目を設定し、[適用] を クリックする。



各項目の詳細は、「[センサー入力] タブの設定項目」 (80ページ) をご覧ください。

Barionet のセンサー入力の設定が変更されます。

# NSR に論理的センサー入力端子を追加する

NSR に論理的なセンサー入力端子を追加することにより、ネットワークを通して外部機器との連携を行うことができます。追加したセンサー入力端子の操作(オン/オフ)を外部機器から行うことにより、それをトリガーにした記録やアクションが行えます。

1 「設定」画面上部にある[デバイス]をクリックする。

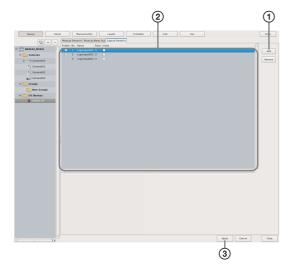


「デバイス設定」画面が表示されます。

**2** 画面左側の [デバイス] ツリーで [I/O デバイス] を開き、[System I/O] をクリックして選択する。



**3** [論理センサー入力] タブで、論理的センサー入力端子を追加する。



各項目の詳細は、「[センサー入力] タブの設定項目」 (80ページ) をご覧ください。

① [追加] をクリックする。 リストに論理的センサー入力端子が追加されます。

- ② 各項目を設定する。
- ③ [適用] をクリックする。

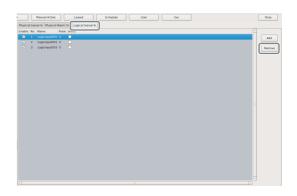
論理的センサー入力端子が追加されます。

# NSR に作成した論理的センサー入力 端子を削除する

#### メモ

デフォルトで存在している NSR の物理的センサー入力端子 は削除できません。

- **1** 画面左側の [デバイス] ツリーで [I/O デバイス] を開き、[System I/O] をクリックして選択する。
- **2** [論理センサー入力] タブで、削除したい論理的センサー入力端子にチェックマークを付け、[削除] をクリックする。



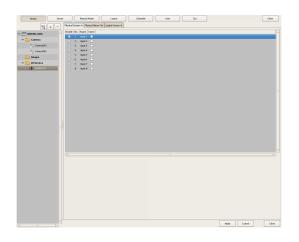
論理的センサー入力端子が削除されます。

# [センサー入力] タブの設定項目

センサー入力端子を設定できます。

各項目を設定したら、[適用]をクリックして設定を保存します。

ここでは例として NSR の論理的なセンサー入力端子を設定する画面で説明します。



#### センサー入力端子リスト

ツリーで選択したデバイスに設定されているセンサー入力 端子が一覧表示されます。

#### 有効

センサー入力を有効にする端子にチェックマークを付けます。

#### ご注意

センサー入力を使用するには、デバイス側のセンサー 入力端子設定も有効にしておく必要があります。

#### No

センサー入力端子の番号が表示されます。 この項目は変更できません。

#### 名前

センサー入力の名前を入力します。

#### パルス

入力がオンになってから、オンの状態を持続させる期間を $0 \sim 60.000$  ミリ秒の範囲で入力します。

この設定を行うことにより、オンの継続時間が短いものを持続させたり、オン/オフの頻度が極端に多い場合に複数の入力を1つにまとめたりすることができます。

#### 反転

パルスの極性を反転させる場合にチェックマークを付けます。

例) ON → OFF を OFF → ON に反転させる。

#### 追加

リストに論理的センサー入力端子を追加します。 この項目は、「System I/O」の論理的なセンサー入力の場 合にのみ表示されます。

#### 削除

リストで選択したセンサー入力端子を削除します。 この項目は、「System I/O」の論理的なセンサー入力の場 合にのみ表示されます。

# アラーム出力の設定をす る

NSR 本体やカメラに搭載されているアラーム出力、 Barionet(Barix 社製 I/O ボックス)のアラーム出力に関 する設定を行います。

パトランプやドアの開放など、入力アラーム機能を持つデバイスへのアラーム送出に使われます。

#### アラーム出力の例)

警報サイレン、パトランプ、照明、ドアなど。

アラーム出力に関して、以下の設定ができます。

- NSR のアラーム出力端子の設定を変更する (81ページ)
- カメラのアラーム出力端子の設定を変更する (81ページ)
- Barionet のアラーム出力端子の設定を変更する (82ページ)

# NSR のアラーム出力端子の設定を変更する

1 「設定」画面上部にある[デバイス]をクリックする。

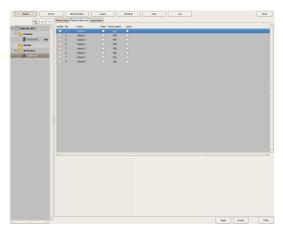


「デバイス設定」画面が表示されます。

**2** 画面左側の [デバイス] ツリーで [I/O デバイス] を開き、[System I/O] をクリックして選択する。



**3** [物理アラーム出力] タブで、各項目を設定し、[適用] をクリックする。



各項目の詳細は、「[アラーム出力] タブ (I/O デバイスの場合)」 (82ページ) をご覧ください。

アラーム出力の設定が変更されます。

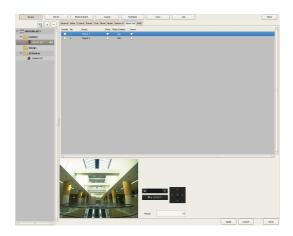
# カメラのアラーム出力端子の設定を変 更する

【 「設定」画面上部にある [デバイス] をクリックする。



「デバイス設定」画面が表示されます。

**2** 画面左側の[デバイス] ツリーからアラーム出力端子 の設定を変更したいカメラを選択する。 **3** [アラーム出力] タブで、各項目を設定し、[適用] を クリックする。



各項目の詳細は、「[アラーム出力] タブ (カメラの場合)」(83ページ)をご覧ください。

アラーム出力の設定が変更されます。

# Barionet のアラーム出力端子の設定 を変更する

### ご注意

- Barionet のアラーム出力を利用する場合は、あらかじめ Web ブラウザから Barionet に接続し、アラーム出力設定を有効にしておく必要があります。
- Barionet は、プロキシ経由では使用できません。
- Barionet は手動でデバイス登録してから、以下の設定を 行ってください。
- 詳しくは、Barionet の取扱説明書をご覧ください。
- 1 「設定」画面上部にある [デバイス] をクリックする。

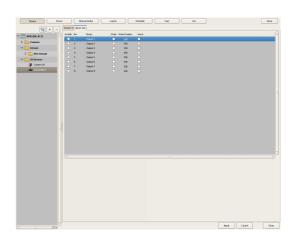


「デバイス設定」画面が表示されます。

**2** 画面左側の [デバイス] ツリーで [I/O デバイス] を開き、[Barionet] をクリックして選択する。



**3** [アラーム出力] タブで、各項目を設定し、[適用] を クリックする。



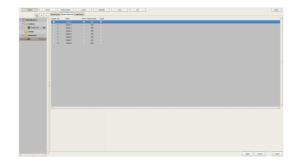
各項目の詳細は、「[アラーム出力] タブ (I/O デバイスの場合)」 (82ページ) をご覧ください。

Barionet のアラーム出力の設定が変更されます。

# [アラーム出力] タブの設定項目 [アラーム出力] タブ (I/O デバイスの場合)

NSR および Barionet のアラーム出力端子を設定できます。 各項目を設定したら、[適用] をクリックして設定を保存します。

ここでは例として NSR のアラーム出力を設定する画面で説明します。



#### アラーム出力端子リスト

ツリーで選択した NSR または Barionet に設定されている アラーム出力端子が一覧表示されます。

#### 有効

アラーム出力を有効にする端子にチェックマークを付けます。

#### No

アラーム出力端子の番号が表示されます。 この項目は変更できません。

#### ご注意

アラーム出力を使用するには、デバイス側のアラーム 出力端子設定も有効にしておく必要があります。

#### 名前

アラーム出力の名前を32文字以内で入力します。

#### パルス

パルス間隔を指定して入力したいときにチェックマークを付けます。ここにチェックマークを付けたときは、 [パルス間隔]を入力します。

#### パルス間隔

出力がオンになってから、オンの状態を持続させる期間を $0 \sim 60.000$  ミリ秒の範囲で入力します。

#### 反転

出力端子の極性を反転させるときは、ここにチェックマークを付けます。

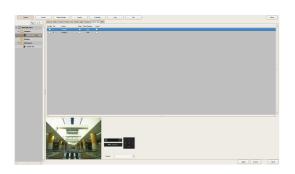
反転を有効にしても、現在の出力端子の状態は変化しません。反転した状態で出力端子のオン/オフを行うと、実際の出力信号の状態がオフ/オンに反転します。また、NSR 本体の出力端子は、起動時に反転の設定に応じて、状態の初期化が行われます。

(反転時:起動時にオン、反転なし時:起動時にオフ)

# [アラーム出力] タブ(カメラの場合)

ツリーで選択したカメラのアラーム出力端子を設定できます。

各項目を設定したら、[適用]をクリックして設定を保存します。



#### アラーム出力端子リスト

ツリーで選択したカメラに設定されているアラーム出力端 子が一覧表示されます。

#### 有効

アラーム出力を有効にする端子にチェックマークを付けます。

#### No

アラーム出力端子の番号が表示されます。 この項目は変更できません。

#### 名前

アラーム出力の名前を32文字以内で入力します。

#### パルス

パルス間隔を指定して入力したいときにチェックマークを付けます。ここにチェックマークを付けたときは、 [パルス間隔]を入力します。

#### パルス間隔

出力がオンになってから、オンの状態を持続させる期間を $0\sim60,000$ ミリ秒の範囲で入力します。

#### 反転

出力端子の極性を反転させるときは、ここにチェックマークを付けます。

反転を有効にしても、出力端子の状態は変化しません。 反転した状態で出力端子のオン/オフを行うと、実際 の出力信号の状態がオフ/オンに反転します。

#### プレビュー

カメラから取り込まれた画像が表示されます。

# アクションの設定をする

NSR では、センサー入力や、VMD (カメラ)、システムア ラートなどを検知したときや、マニュアルアクションを実 行したときの動作(アクション)を設定できます。

#### イベントとアクションの関係



アクションの設定には、以下の方法があります。

- マニュアルアクション (84ページ) 手動でトリガーを発生させたときの動作を設定します。
- イベント/アラームアクション (87 ページ) スケジュールで指定した期間にアラームやイベントが発生した場合に実行するアクションを設定します。

# マニュアルアクション

手動でトリガーを発生させたときの動作を設定します。

# マニュアルアクションを登録する

**1** 「設定」画面上部にある [マニュアルアクション] をクリックする。

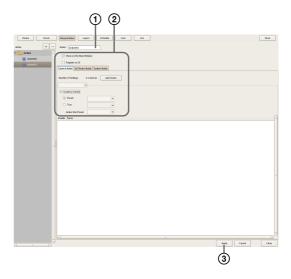


「マニュアルアクション」画面が表示されます。

2 + (追加) をクリックする。



3 以下の項目を設定し、アクションを登録する。



各項目の詳細は、「「マニュアルアクション」画面の設 定項目」(85ページ)をご覧ください。

- ① アクションの名前を入力する。
- ② 各項目を設定する。
- ③ 「適用〕をクリックする。

アクションが登録されます。

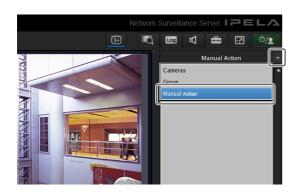
## マニュアルアクションを実行する

メイン画面の「マニュアルアクション」ツールバーで、アクションを実行できます。

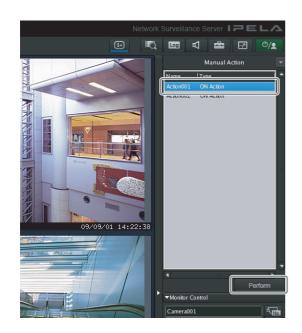
**1** メイン画面で「マニュアルアクション」ペインを表示させる。

画面右上のペインにある

▼をクリックし、表示される
メニューから「マニュアルアクション」を選択します。



**2** 行いたいアクションを選択し、[Perform] をクリックする。



確認メッセージが表示されます。

**3** [OK] をクリックする。



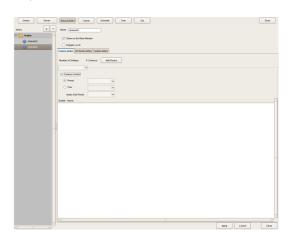
アクションが実行されます。

## 「マニュアルアクション」画面の設定項目

マニュアルアクションを設定できます。

アクションを実行するデバイスによって、表示される項目 は異なります。

各項目を設定したら、[適用]をクリックして設定を保存します。



#### 名前

アクションの名前を32文字以内で入力します。

#### メイン画面に表示

このレイアウトをメイン画面の [マニュアルアクション] ペインに表示するときにチェックマークを付けます。

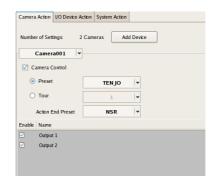
#### OFF アクションとして登録

オフにするアクションとして登録するときにチェックマークを付けます。

OFF アクションは、以下のように動作します。

ツアー:ツアー停止アラーム出力:アラーム出力オフビープ:ビープ停止

#### [カメラアクション] タブ



#### 設定数

本アクションの対象となるカメラの数が表示されます。

#### [デバイス追加] ボタン

アクションの対象となるカメラを追加するためのダイ アログが表示されます。

#### カメラドロップダウンメニュー

カメラを選択します。

#### カメラコントロール

カメラを制御するアクションを実行するときにチェックマークを付け、制御方法を指定します。

#### プリセット

指定したプリセット位置にカメラを移動させます。

#### ツアー

指定したカメラツアーを行います。

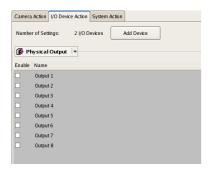
#### アクション終了プリセット

アクションが終了したときのプリセット位置を指定 します。

#### 端子リスト

端子の状態を変更するアクションを実行するときに、 対象となる端子にチェックマークを付けます。

#### [I/O デバイスアクション] タブ



#### 設定数

本アクションの対象となる I/O デバイスの数が表示されます。

#### 「デバイス追加」 ボタン

アクションの対象となる I/O デバイスを追加するためのダイアログが表示されます。

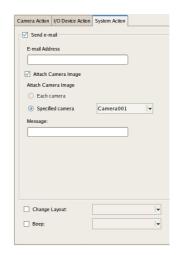
#### 1/0 デバイスドロップダウンメニュー

I/O デバイスを選択します。

#### 端子リスト

状態を変更する端子にチェックマークを付けます。

#### [システムアクション] タブ



#### e-mail 送信

指定したメールアドレス宛にメールで通知するときに チェックマークを付けます。

#### e-mail アドレス

メールアドレスを入力します。

#### カメラ画像添付

静止画をメール添付で送信するときにチェックマーク を付けます。

ここにチェックマークを付けたときは、静止画を記録 するカメラを指定します。

#### メモ

コーデックが MPEG4/H.264 のカメラは、画像添付されません。

#### それぞれのカメラ

イベントが発生したカメラで記録された静止画を添付 します。

例えば、カメラ A の動体検知とカメラ B のセンサー入力をトリガーに設定した場合、カメラ A の動体検知が発生したときは、カメラ A で記録された静止画が添付されます。カメラ B のセンサー入力がオンになったときは、カメラ B で記録された静止画が添付されます。

#### 特定のカメラ

指定したカメラで静止画を記録します。

#### メッセージ

メールの本文を32文字以内で入力します。

#### レイアウト変更

モニター1のモニターレイアウトを変更するときにチェックマークを付けます。

ここにチェックマークを付けたときは、モニター1に表示するモニターレイアウトを選択します。

この項目は、サーバーの場合にのみ表示されます。

#### ビープ

ビープ音を鳴らすときにチェックマークを付けます。 ここにチェックマークを付けたときは、ビープ音の種類を 選択します。

この項目は、サーバーの場合にのみ表示されます。 ビープ音は、セットアップウィザードまたはセットアップ メニューの「Audio」画面で設定した音声端子に接続され た機器から、一定時間出力されます。

#### 適用

設定を保存します。

#### キャンセル

設定の変更をキャンセルします。

# イベント/アラームアクション

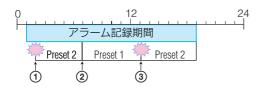
スケジュールで設定した期間にアラームやイベントが発生した場合にアクションを実行します。期間内であれば、アラームやイベントが発生する度にアクションを実行できます。

#### ご注意

アクションの実行により状態が変化しても、自動的には元の状態に戻りません。

#### イベント/アラームアクション例)

カメラ 1 の VMD (カメラ) 端子が動体を検知するとプリセット位置を「プリセット 2」に移動させるイベント/アラームアクションの場合



- ①VMD (カメラ)端子が動体を検知するとアクションが 実行され、カメラ1のプリセット位置が「プリセット2」 に移動します。
- ②手動で「プリセット1」に戻します。
- ③ 期間内に VMD (カメラ) 端子が動体を検知すると、再 度アクションが実行され、カメラ1のプリセット位置が 「プリセット 2」に移動します。

## イベント/アラームアクションを登録する

スケジュールで設定した期間にアラームやイベントが発生した場合にアクションを実行するスケジュールを設定します。期間内であれば、アラームやイベントが発生する度にアクションを実行できます。

「設定」画面上部にある [スケジュール] をクリックする。



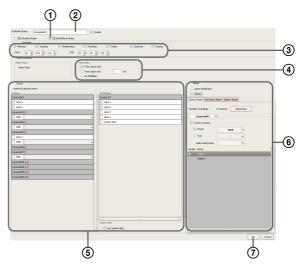
「スケジュール設定」画面が表示されます。

- 2 周期表示または日付表示にする。
- **3** ツリーで [アクション] を選択し、[新規アクション] を選択する。



「新規アクション」ダイアログが表示されます。

4 各項目を設定し、[OK] をクリックする。



各項目の詳細は、「「新規アクション」ダイアログ(イベント/アラームアクション)の設定項目」 (88 ページ) をご覧ください。

- ① [イベント/アラームアクション] を選択する。
- ② イベント/アラームアクションの名前を入力する。

- ③ イベント/アラームアクションを実行する曜日に チェックマークを付け、イベント/アラームアク ションの開始時刻と終了時刻を設定する。
- ④ アクションを終了するタイミングを設定する。
- ⑤ アクションのトリガーとなるイベントを設定する。
- **⑥** 実行するアクションを設定する。
- ⑦ [OK] をクリックする。イベント/アラームアクションが作成されます。
- **5** [適用] をクリックする。

イベント/アラームアクションが保存されます。

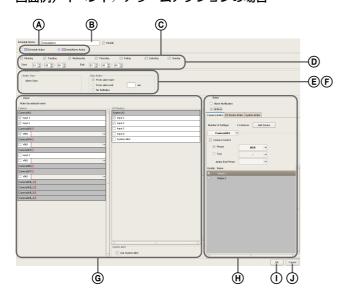
スケジュールの見かたは、「「スケジュール」画面の詳細」 (74ページ)をご覧ください。

# 「新規アクション」ダイアログ(イベント/アラームアクション)の設定項目

本ダイアログは、「スケジュール設定」画面でツリーから [アクション] を選択し、[新規アクション] をクリックし たときに表示されます。

各項目を設定したら、[OK] をクリックします。

#### 画面例) イベント/アラームアクションの場合



# ② スケジュールアクション/イベント/アラームアクション

設定するイベント/アラームアクションの種類を選択します。

ここでの選択によって、設定項目が変わります。

#### ® スケジュール

イベント/アラームアクションの名前を 32 文字以内で入力します。

#### (C) 有効

このイベント/アラームアクションを有効にするときに チェックマークを付けます。

#### ® スケジュール

周期的なイベント/アラームアクションを設定するか、日時指定のイベント/アラームアクションを設定するかによって設定内容が異なります。

#### 周期的なイベント/アラームアクションの場合

イベント/アラームアクションを実行する曜日に チェックマークを付け、イベント/アラームアクションの開始時刻と終了時刻を設定します。

指定可能範囲は、00:00:00 から 23:59:59 (時分秒) までです。



#### 日時指定のイベント/アラームアクションの場合

イベント/アラームアクションの適用を開始する日時 と終了する日時を設定します。



#### (E) アクション期間

アクションを行う期間を設定します。

#### アクション開始

アクションを開始するタイミングが表示されます。 この項目は変更できません。

#### アクション終了

アクションを終了するタイミングを選択します。

#### アラーム開始後

アラームの開始後、指定した時間が経過した時点で アクションを終了します。

ここを選択したときは、アラーム開始後の期間を $1 \sim 3,600$  秒の範囲で入力します。

#### アラーム終了後

アラームの終了後、指定した時間が経過した時点で アクションを終了します。

ここを選択したときは、アラーム終了後の期間を $1 \sim 3,600$  秒の範囲で入力します。

#### 未定義

終了するタイミングを指定しません。

#### **(F)** サーバー

リモートサーバーを選択します。 この項目は、クライアントのときに表示されます。

#### ⑥ イベント

アクションのトリガーとなるイベントを設定します。

#### カメラ

アクションのトリガーとなるイベントの入力端子に チェックマークを付けます。

#### 1/0 デバイス

アクションのトリガーとなるイベントの入力端子に チェックマークを付けます。

#### メモ

リストには、各カメラや I/O デバイスに設定されている入力端子が表示されます。入力端子の設定については、「動体検知の設定をする」(60ページ)、「センサー入力の設定をする」(77ページ)をご覧ください。

#### システムアラート

システムアラートをトリガーとして使用するときにチェックマークを付けます。

#### **(H)** アクション

実行するアクションを設定します。

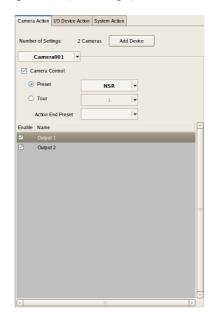
#### アラーム通知

設定したトリガーがアラームとして通知されます。

#### アクション

指定したアクションを実行します。

#### [カメラアクション] タブ



#### 設定数

アクションの対象となるカメラの数が表示されます。

#### [デバイス追加] ボタン

アクションの対象となるカメラを追加するためのダイ アログが表示されます。

#### カメラドロップダウンメニュー

カメラを選択します。

#### カメラコントロール

カメラを制御するアクションを実行するときにチェックマークを付け、制御方法を指定します。

#### プリセット

指定したプリセット位置にカメラを戻します。

#### ツアー

指定したカメラツアーを行います。

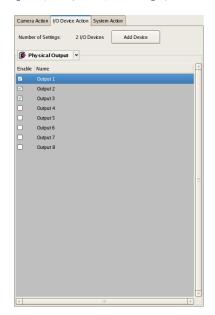
#### アクション終了プリセット

アクションが終了したときのプリセット位置を指定 します。

#### 端子リスト

出力端子の状態を変更するアクションを実行するとき に対象となる端子にチェックマークを付けます。

#### [I/O デバイスアクション] タブ



#### 設定数

アクションの対象となる I/O デバイスの数が表示されます。

#### [デバイス追加] ボタン

アクションの対象となる I/O デバイスを追加するため のダイアログが表示されます。

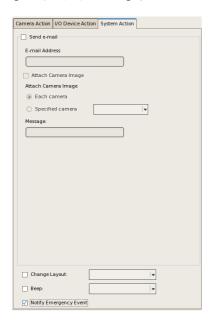
#### 1/0 デバイスドロップダウンメニュー

I/O デバイスを選択します。

#### 端子リスト

状態を変更する端子にチェックマークを付けます。

#### [システムアクション] タブ



#### e-mail 送信

指定したメールアドレス宛にメールで通知するときに チェックマークを付けます。

#### e-mail アドレス

メールアドレスを入力します。

メール通知の設定については、「メール通知の設定をする」(91ページ)をご覧ください。

#### カメラ画像添付

静止画をメール添付で送信するときにチェックマークを付けます。

ここにチェックマークを付けたときは、静止画を記録するカメラを指定します。

#### メモ

コーデックが MPEG4/H.264 のカメラは、画像添付 されません。

#### それぞれのカメラ

イベントが発生したカメラで記録された静止画を添付します。

例えば、カメラ A の動体検知とカメラ B のセンサー入力をトリガーに設定した場合、カメラ A の動体検知が発生したときは、カメラ A で記録された静止画が添付されます。カメラ B のセンサー入力がオンになったときは、カメラ B で記録された静止画が添付されます。

#### 特定のカメラ

指定したカメラで記録された静止画が添付されま す。

#### メッセージ

メールの本文を32文字以内で入力します。

#### レイアウト変更

モニター1のモニターレイアウトを変更するときに チェックマークを付けます。

ここにチェックマークを付けたときは、モニター1に 表示するモニターレイアウトを選択します。

#### ビープ

ビープ音を鳴らすときにチェックマークを付けます。 ここにチェックマークを付けたときは、ビープ音を選択します。

ビープ音は、セットアップウィザードまたはセットアップメニューの「Audio」画面で設定した音声端子に接続された機器から、一定時間出力されます。

#### 緊急イベントを通知する

指定した緊急イベントを通知するときにチェックマークを付けます。

#### ① OK

設定した内容でイベント/アラームアクションが作成され、 ダイアログを閉じます。

#### ① キャンセル

設定をキャンセルし、ダイアログを閉じます。

# メール通知の設定をする

イベントが発生した場合に、あらかじめ登録されている メールアドレス宛に電子メールで通知できます。 メールアドレスはアクションごとに設定できます。SMTP サーバーや送信元アドレスはここで指定します。

■ 「設定」画面上部にある[サーバー]をクリックする。

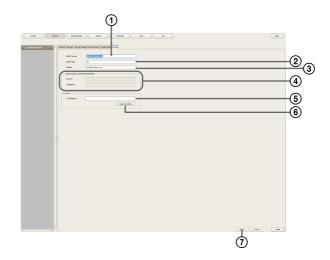


「サーバー設定」画面が表示されます。

**2** 画面左側の [サーバー] ツリーからメール通知の設定 をしたいサーバーを選択する。



**3** [E-mail] で、各項目を設定し、[適用] をクリックする。



- ① SMTP サーバーのアドレスを入力する。
- ② SMTP サーバーのポート番号を入力する。
- ③ 送信者のメールアドレスを入力する。
- ④ SMTP 認証を使う場合は、[認証] にチェックマークを付け、SMTP 認証のユーザー ID とパスワードを入力する。

- ⑤ テストメールを送信するメールアドレスを入力する。
- ⑥ 各アドレスを入力したら、[テストメール送信]を クリックし、メールが正しく送信できることを確認 する。
- ⑦ [適用] をクリックする。

# システムアラートの設定 をする

カメラの VIDEO LOSS やディスク残量不足を検出したときに、システムアラート(警報)を発生させることができます。システムアラート発生後の動作については、アクションで設定します。

1 「設定」画面上部にある [サーバー] をクリックする。

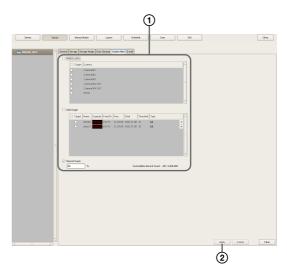


「サーバー設定」画面が表示されます。

**2** 画面左側の [サーバー] ツリーからシステムアラート の設定をしたいサーバーを選択する。



**3** [システムアラート] タブで、システムアラートで通知 する内容を設定し、[適用] をクリックする。



各項目の詳細は、「[システムアラート] タブの設定項目」 (93 ページ) をご覧ください。

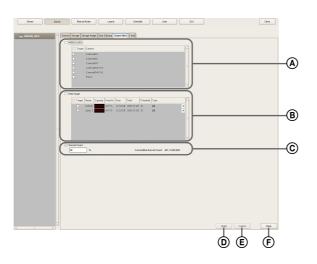
- ① 通知する項目にチェックマークを付け、各項目を設定する。
- ② [適用] をクリックする。 設定が保存されます。

**4** システムアラート発生後の動作(アクション)を設定する。

アクションについては「アクションの設定をする」 (84ページ)をご覧ください。

## [システムアラート] タブの設定項目

本画面は、[設定] 画面で [サーバー] をクリックし、[システムアラート] タブをクリックすると表示されます。 各項目を設定したら、「適用] をクリックします。



#### **(A) VIDEO LOSS**

画像信号が切断されたことを通知するときにチェックマークを付けます。

#### メモ

音声信号の切断は検知対象としておりません。

#### カメラリスト

VIDEO LOSS の通知設定が一覧表示されます。

#### 対象

通知対象となるカメラにチェックマークを付けます。

#### カメラ名

NSR に登録されているカメラ名が表示されます。

#### ® ディスク使用量

ディスクの残量不足を通知するときにチェックマークを付けます。

#### 対象ストレージリスト

通知対象となるストレージにチェックマークを付けます。

#### 対象

通知対象となるストレージにチェックマークを付けます。

#### 名前

通知対象のストレージ名が表示されます。

#### 容量

ストレージの容量が表示されます。

#### 残り容量(%)

残り容量が%で表示されます。

#### 残り容量

残り容量が GB で表示されます。

#### 総容量

このストレージの総容量が表示されます。

#### しきい値

通知する残り容量のしきい値を設定します。

#### 種別

しきい値の種別をGBまたは%から選択します。

#### ⑥ レコード数

レコード数が指定した量を超えたことを通知するときに チェックマークを付けます。

ここにチェックマークを付けたときは、現在のレコード数 が最大のレコード数に対して、どのくらいになったら通知 するかを%で入力します。

#### 現レコード数/最大レコード数

現在のレコード数と最大レコード数が表示されます。

#### ® 適用

設定を保存します。

#### ⑤ キャンセル

設定の変更をキャンセルします。

#### **F** 閉じる

画面を閉じます。

#### ご注意

記録エラーや NSR のハードウェアエラーはシステムアラートに含まれ、設定に関わらず常に通知されます。

# ユーザーを登録する

NSR にユーザーを登録し、ログオンするときのパスワード や各機能を使用する権限を設定できます。ユーザーには管理者(Level 5)から閲覧(Level 1)まで5段階のレベルが用意されています。ユーザーレベルによって、以下の権限が与えられています。必要に応じて、ユーザーごとに権限を個別に設定することもできます。

# ご注意

- ユーザーの登録など、ユーザー設定ができるのは、「ユーザー管理 | 権限が与えられているユーザーだけです。
- 「ユーザー管理」権限のあるすべてのユーザーのパスワードを忘れてしまった場合、パスワードリセットのためには NSR の初期化が必要です。なお、NSR を初期化した場合は、それまでの設定・記録は継承されません。

# ユーザーレベルと権限について

ユーザーには、以下の5段階のレベルが設定できます。

**Level 1**: モニタリングとオプションウィンドウの参照が 行えます。

**Level 2**: Level 1 の権限に加え、パン、チルト、ズームなどのカメラコントロールや検索、再生などの基本操作が行えます。

**Level 3**: Level 2 の権限に加え、ログの管理や、ファイルの削除・保護、エクスポートなど記録ファイルの操作が行えます。

**Level 4**: Level 3 の権限に加え、デバイスの登録やレイア ウト、スケジュールの作成など、デバイスの設定が行 えます。

**Level 5**: Level 4 の権限に加え、管理者としてユーザーの 設定やメニューの設定など、すべての操作が行えます。

権限	ユーザーレベル				
	1	2	3	4	5
User Configuration	×	×	×	×	0
Administrator Menu Setting	×	×	×	×	0
Schedule Configuration	×	×	×	0	0
Device Configuration	×	×	×	0	0
Server Configuration	×	×	×	0	0
Layout Configuration	×	×	×	0	0
GUI Configuration	×	×	×	0	0
Manul Action Configuration	×	×	×	0	0
Manual Deletion/Protection	×	×	0	0	0
Log Control	×	×	0	0	0
Export Control	×	×	0	0	0

権限		ユーザーレベル			
	1	2	3	4	5
Exit Server	×	×	0	0	0
Search & Playback	×	0	0	0	0
Camera Control	×	0	0	0	0
Output Control	×	0	0	0	0
Layout Control	×	0	0	0	0
Manual Record	×	0	0	0	0
Manual Action	×	0	0	0	0
Capture Control	×	0	0	0	0
Display Control	×	0	0	0	0
Alarm History Control	×	0	0	0	0
Exit Application	0	0	0	0	0

# ユーザーを登録する

NSR を利用するユーザーを登録し、権限を設定します。

【 「設定」画面上部にある [ユーザー] をクリックする。



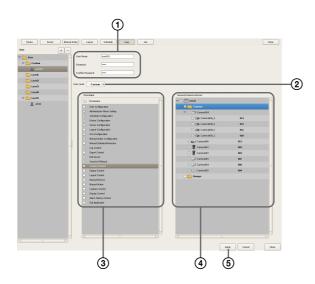
「ユーザー設定 | 画面が表示されます。

**2** [ユーザー] ツリーで、登録したいユーザーのレベルを 選択し、 + (追加) をクリックする。



ツリーにユーザーが追加されます。

**3** 各項目を設定し、[適用] をクリックする。



各項目の詳細は、「[ユーザー] タブの設定項目」 (96 ページ) をご覧ください。

- ① ユーザー名とパスワードを32文字以内のASCII文字 (大小英数字、記号(!"#\$%&'()\*+,-./:;<=>?@[¥]^\_`{|}`))で入力する。
- ② 必要に応じて、ユーザーレベルを変更する。 個別に権限を設定したいときは、「カスタム」を選 択します。
- ③ このユーザーに与える権限にチェックマークを付けます。
- ④ デバイスごとにアクセス権を設定するときは、アクセス権を与えるデバイスにチェックマークを付けます。
- (5) [適用] をクリックする。 設定が保存されます。

#### メモ

ユーザーレベルを「カスタム」に変更した場合は、「カスタム」のツリーに移動します。

#### \_\_\_\_ ユーザーの設定内容を変更する

- **1** 「ユーザー設定」画面で、[ユーザー] ツリーから設定を変更したいユーザーを選択する。
- 2 変更したい項目を設定しなおす。

各項目の詳細は「[ユーザー] タブの設定項目」 (96 ページ) をご覧ください。

**3** 各項目を設定したら、[適用] をクリックする。 設定が変更されます。

# ユーザーを削除する

- **1** 「ユーザー設定」画面で、[ユーザー] ツリーから削除 したいユーザーを選択する。
- **2** (削除) をクリックする。



確認メッセージが表示されます。

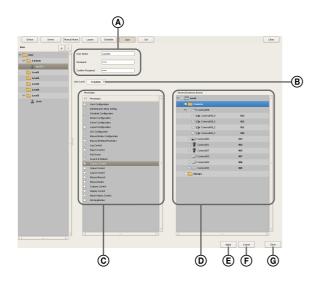
**3** [はい] をクリックする。 ユーザーが削除されます。

# [ユーザー] タブの設定項目

ユーザーの登録や権限の設定が行えます。

本画面は、[設定] 画面で [ユーザー] をクリックすると表示されます。

各項目を設定したら、[適用]をクリックして設定を保存します。



#### **④** ユーザー名

ユーザーの名前を 32 文字以内の ASCII 文字(大小英数字、記号(! " # \$ % & ' ( ) \* + , - . / : ; < = > ? @ [¥] ^ \_ ` { ; } で入力します。

#### パスワード

ユーザーのパスワードを 32 文字以内の ASCII 文字 (大小英数字、記号(!"#\$%&'()\*+,-./:;<=> ?@[¥]^\_`{|}`) で入力します。

#### パスワード確認

確認のため、同じパスワードをもう一度入力します。

#### ® ユーザーレベル

ユーザーレベルを選択します。

個別に権限を設定したいときは「カスタム」を選択します。

#### ⓒ 権限

このユーザーに与える権限にチェックマークを付けます。 権限には以下の種類があります。

#### **User Configuration**

「ユーザー設定」画面で、ユーザーアカウントの設定や 変更が行えます。

#### Administrator Menu Setting

「セットアップメニュー」画面から、各種設定を行うことができます。

#### Schedule Configuration

「スケジュール」画面で、スケジュールの追加や変更が 行えます。

#### **Device Configuration**

「デバイス設定」画面で、デバイスの追加や削除が行えます。

#### Server Configuration

「サーバー設定」画面で、サーバーやネットワークに関する設定ができます。

#### Layout Configuration

「レイアウト設定」画面で、モニターレイアウトの登録 や変更が行えます。

#### **GUI Configuration**

「GUI 設定」画面で、クイック再生時の巻き戻し時間を 設定できます。

#### **Manual Action Configuration**

「マニュアルアクション」画面で、手動でトリガーを発 生させたときの動作を設定できます。

#### Manual Deletion/Protection

記録画像を手動で削除できます。また、クリーンアップやデータ上書きや誤操作により、記録画像が削除されないように保護することができます。

#### Log Control

「ログ」ダイアログで、ログをエクスポートできます。

#### **Export Control**

記録画像のエクスポートが行えます。

#### **Exit Server**

シャットダウンしたり、再起動できます。

#### Search & Playback

記録データの検索や再生が行えます。

#### Camera Control

「カメラコントロール」ペインで、カメラの制御が行えます。

#### **Layout Control**

レイアウトの切り替えができます。

#### Manual Record

手動で記録が行えます。

#### Manual Action

マニュアルアクションを実行できます。

#### Capture Control

モニタリングまたは記録画像を、静止画としてエクス ポートできます。

#### **Alarm History Control**

アラーム履歴をクリアできます。

#### **Exit Application**

操作をロックできます。

#### ® サーバー/カメラアクセス

このユーザーにアクセスを許可するデバイスおよびサーバーにチェックマークを付けます。

#### E 適用

設定を保存します。

#### ⑤ キャンセル

設定の変更をキャンセルします。

#### **⑥** 閉じる

画面を閉じます。

## ご注意

サーバーへのアクセス権がない場合は、そのサーバーへのログオンができません。

# クイック再生時の巻き戻 し時間を設定する

「メイン画面」で [PLAYBACK] をクリックすると、選択されているモニターフレームが再生状態となり、設定されている時間に戻って自動的に再生が開始されます (この機能を「クイック再生」といいます)。

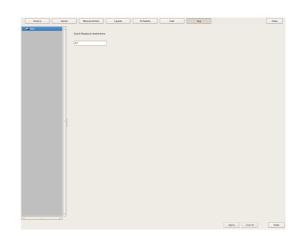
「GUI 設定」画面で、クイック再生時の巻き戻し時間を設定できます。

**1** 「設定」画面上部にある [GUI] をクリックする。



「GUI 設定」画面が表示されます。

**2** クイック再生時の巻き戻し時間を秒単位で入力し、[適用] をクリックする。



クイック再生時の巻き戻し時間が設定されます。

## メモ

設定できる時間は10秒以上です。

# 日常の運用



# モニタリングする

現在カメラが撮影しているライブ画像や、カメラからの音声をモニタリングできます。また、あらかじめ設定しておいた時間でディスプレイの表示を次々に切り替えるレイアウトツアー機能を使ったモニタリングもできます。

ここでは、以下のモニタリング操作について説明します。

- ライブ画像をモニタリングする (98ページ)
- レイアウトツアーを使ってモニタリングする (99ページ)
- カメラからの音声をモニタリングする (99ページ)

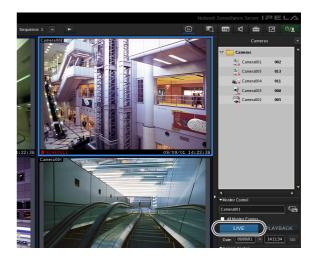
#### メモ

レイアウトツアー機能を使用するには、あらかじめレイアウトツアーを設定しておく必要があります。設定方法は、「レイアウトツアーを設定する」(58ページ)をご覧ください。

# ライブ画像をモニタリングする

任意のモニターフレームで、現在カメラが撮影している画 像をモニタリングできます。

- **1** メイン画面で、ライブ画像を表示するモニターフレームをクリックして選択する。
- **2** 「モニターコントロール」ペインの [LIVE] をクリックする。



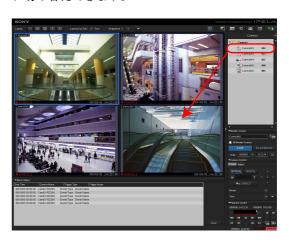
選択したモニターフレームにライブ画像が表示されます。

各項目の詳細は、「メイン画面の機能と使いかた」 (100ページ)をご覧ください。

# 別のカメラの画像をモニタリングするには

「カメラ」ペインでカメラを選択し、モニターフレームにドラッグ&ドロップすると、選択したカメラの画像に切り替わります。

モニターフレームをクリックして選択し、「カメラ」ペインでカメラをダブルクリックしても、選択したカメラの画像に切り替えできます。



#### メモ

「カメラ」ペインが表示されていないときは、 ▼ をクリックし、表示されるメニューで [カメラ] を選択すると、「カメラ」ペインに切り替わります。



## レイアウトを変更するには

メイン画面上部の [レイアウト] ツールバーで、レイアウトを選択すると、レイアウトが切り替わります。



# レイアウトツアーでモニタリングする

あらかじめ設定しておいた時間でディスプレイの表示を 次々に切り替えるレイアウトツアー機能を使ってモニタリ ングできます。

#### メモ

レイアウトツアー機能を使用するには、あらかじめレイアウトツアーを設定しておく必要があります。設定方法は、「レイアウトツアーを設定する」(58ページ)をご覧ください。

**1** メイン画面上部の [ツアー] ツールバーで、レイアウトツアーを選択する。



2 (レイアウトツアーの開始)をクリックする。



シーケンス動作が開始されます。

再度 **た**タリックすると、レイアウトツアーが終了します。

# カメラからの音声をモニタリングする

音声入力対応カメラを使用している場合は、カメラから入力された音声をモニタリングできます。

音声をモニタリングしたいモニターフレームをクリックして選択すると、選択したモニターフレームに割り当てられているカメラからの音声が出力されます。

モニターフレームを複数選択した場合は、最後に選ばれた カメラの音声のみ出力されます。

#### 音量を調節するには



「音量調節」ダイアログが表示されます。

**2** スライダーで音量を調節し、[OK] をクリックする。 音を消したいときは、[Muting] にチェックマークを 付けます。



#### メモ

消音状態にすると、どのモニターフレームを選択して も、音声が出力されなくなります。

# メイン画面の機能と使いかた

メイン画面では、現在カメラが撮影しているライブ画像のモニタリングや記録画像の再生などが行えます。



#### 

レイアウトを切り替えるときに使います。

#### 

2×2のデフォルトレイアウトに切り替えます。

#### (3 × 3 レイアウト)

3×3のデフォルトレイアウトに切り替えます。

#### (4 × 4 レイアウト)

4×4のデフォルトレイアウトに切り替えます。

#### ■ (カスタム A レイアウト)

「カスタム A」グループのレイアウトに切り替えます。

#### ⑤ (カスタムBレイアウト)

「カスタムB」グループのレイアウトに切り替えます。

#### レイアウトメニュー

ドロップダウンメニューからレイアウトを選択します。

#### ® [ツアー] ツールバー

レイアウトツアーを実行するときに使います。

#### ツアーメニュー

ドロップダウンメニューからレイアウトツアーを選択 します。

#### ▶ (レイアウトツアーの開始・停止)

レイアウトツアーを開始または停止します。

#### © **(情報表示)**

レイアウト設定で設定されているモニターフレームの 情報の表示/非表示を切り替えます。

# ① [1] (記録画像の検索)

検索条件を指定するための「検索」画面(110ページ)が表示されます。

#### □回 (ログの表示)

最近のログメッセージが表示される「ログ」画面(118 ページ)が表示されます。

#### □ (音量の調整)

NSR から出力される音量を調節します。

選択したモニターフレームのカメラの音声が出力されます。

#### (設定管理)

デバイスの登録やカメラの動作などを設定するための 「デバイス設定」画面(37ページ)が表示されます。

## ☑ (フルスクリーン)

現在のレイアウト (モニターフレームの並び) で全画 面表示します。

全画面にすると、操作ボタンなどが非表示になります。

#### ■ (フルスクリーン解除)

全画面表示から通常画面に戻ります。

このボタンは、全画面表示にしているとき、画面右上 の角にカーソルを合わせると表示されます。

キーボードの Esc キーを押しても通常画面に戻ります。

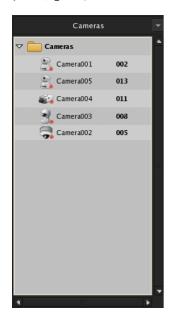
### (b)/**1**

ログオフ、ロック、再起動、シャットダウンができま す。

### ⑤ 「カメラ」/「グループ」/「マニュアルアクション」 ペイン

▼をクリックし、表示されるメニューで各ペインに切り替えできます。

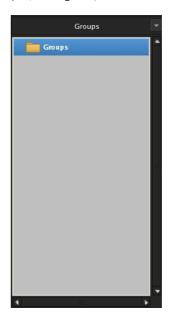
#### 「カメラ」ペイン



モニターフレームに画像を表示させるカメラを選択で きます。

ツリーからカメラを選択し、モニターフレームにドラッグ&ドロップすると、選択したカメラの画像に切り替わります。

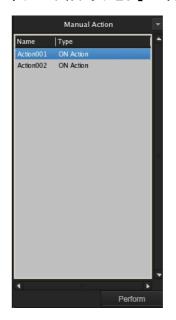
#### 「グループ」ペイン



デバイスグループ単位でカメラリストが表示され、モニターフレームに画像を表示させるカメラを選択できます。

ツリーからカメラを選択し、モニターフレームにドラッグ&ドロップすると、選択したカメラの画像に切り替わります。

#### 「マニュアルアクション」ペイン



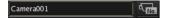
手動でアクションを実行できます。

一覧からアクションを選択し、[Perform] をクリックします。

### ⑥ 「モニターコントロール」ペイン



ライブ画像と記録画像の切り替えができます。



選択されているモニターフレームに割り当てられているカメラの名前が表示されます。

カメラの割り当てを変更するときは、 (カメラ ID 選択) をクリックし、表示される入力ボックスにカメラの ID を入力し、Enter キーを押します。

#### すべてのモニターフレーム

ここにチェックマークを付けると、ライブ画像/記録 画像の切り替えやクイック再生時にすべてのモニター フレームが対象となります。

#### メモ

レイアウト内の合計モニターフレーム数が9以下の場合のみ [すべてのモニターフレーム] をチェックできます。

#### LIVE PLAYBACK

選択しているモニターフレームでライブ画像をモニタリングするときは [LIVE] を、記録画像を再生するときは [PLAYBACK] をクリックします。

また、モニターフレームを選択するとボタンが点灯し、 ライブとプレイバックのどちらの状態になっているか を示します。

[PLAYBACK] をクリックすると、選択されているモニターフレームが再生状態となり、「GUI 設定」で設定されている時間に戻って自動的に再生が開始されます(この機能を「クイック再生」といいます)。

# Date: 09/09/01 🔻 14:11:34 Go

記録画像の再生位置を日時で指定できます。

日付と時刻を指定して [Go] をクリックすると、選択したモニターフレームに指定した位置から記録画像が再生されます。

# ① 「カメラコントロール」ペイン[コントロール] タブ



カメラからの画像を操作できます。

#### **OPTICAL**

カメラを光学ズームモードにします。

#### DIGITAL

画像をモニター上で拡大/縮小して表示します。

#### 広角ズーム/望遠ズーム



広角側/望遠側にズームします。

[W] はワイド (広角側)、[T] はテレ (望遠) になり ます。

「W」と「T」の間をクリックすると、絶対値にズーム します。

#### . Printer de la composição de la compos

このボタンをクリックすると、マウスの操作でパン・チルト、ズーム、センタリングの操作ができるようになります。

また、以下のショートカットキーも利用できます。

ショートカットキー	操作
Ctrl +左クリック	選択したポイントが中心となる
	ように移動
Ctrl +左クリックでドラッグ	赤い枠が表示され、マウスボタ
	ンを離すと枠内の画像をウィン
	ドウいっぱいに拡大表示
Ctrl + ホイールを前方に回す <sup>1)</sup>	ズームイン
Ctrl + ホイールを後方に回す <sup>1)</sup>	ズームアウト

1) デジタルでのズームイン/ズームアウトには対応していません。

#### パン/チルト



カメラを上下左右に動かします。

#### プリセット

選択したプリセット位置にカメラが移動します。

#### ツアー

選択したカメラツアーを実行します。

#### [調整] タブ



カメラからの画像を調整できます。

#### フォーカス



[AUTO] を選択すると、フォーカスが常時自動調整されます。

[-][+]をクリックすると、自動状態が解除され、 手動でフォーカスを調整できます。[-] 側に調整する と近くのものにピントが合い、[+] 側に調整すると遠 くのものにピントが合います。

#### 明るさ (EV)



[Full auto] を選択すると、明るさが常時自動調整されます。[BLC ON] をクリックするたびに、逆光補正がオン/オフします。

[シャッター優先] を選択すると、シャッター速度を固定して絞りを自動調節します。

[絞り優先]を選択すると、絞りを固定してシャッター 速度を自動調節します。

[-] [+] をクリックすると、自動状態が解除され、 手動で明るさを調整できます。[+] 側に調整すると明 るめに、[-] 側に調整すると暗めになります。

#### Day/Night



デイ/ナイト機能を持つカメラの場合に、デイ/ナイト機能のオン (ナイトモード) /オフ (デイモード) を選択します。

#### ① 「再生コントロール」ペイン



記録画像を再生するときに使います。

記録画像をファイルとしてエクスポートしたり、記録 画像の一場面を、静止画ファイルとしてエクスポート することもできます。

#### 日時表示部

画像が記録されたときの日時が表示されます。



**■**(前のアラーム)をクリックすると記録データ内の前のアラームに、**■**(次のアラーム)をクリックすると次のアラームにジャンプします。

スライダーをドラッグすることで、再生したい時刻に 再生ポイントを移動できます。

#### ◀ (巻戻し)

巻き戻しをします。

また、ボタンをクリックするたびに、巻き戻し速度が 次のように変わります。

→2倍→5倍→10倍→20倍→50倍

#### ▼ (逆再生)

逆再生します。(1倍速)

#### ■ (一時停止)

再生を一時停止します。

#### **▶** (再生)

再生します。(1倍速)

#### ▶ (早送り)

早送りします。

また、ボタンをクリックするたびに、早送り速度が次のように変わります。

→2倍→5倍→10倍→20倍→50倍

#### 【逆スロー再生】

逆スロー再生します。(1/5 倍速)

#### ■ (コマ戻し)

1フレーム戻します。

#### ■ (コマ送り)

1フレーム進めます。

### ▶ (スロー再生)

スロー再生します。(1/5 倍速)

#### 【 (前の記録)

1つ前のレコードにジャンプします。

#### ▶ (次の記録)

次のレコードにジャンプします。

#### (記録開始)

モニターフレームで選択したカメラの画像の記録を開始します。

#### ■ (記録停止)

マニュアル記録を停止します。

記録を停止できるのは、マニュアル記録だけです。

#### (静止画のキャプチャ)

記録画像の一場面を静止画ファイルとしてエクスポートします。

静止画は JPEG でエクスポートされます。 詳しくは、「静止画としてエクスポートする」(116 ページ)をご覧ください。

## ■ (記録画像のエクスポート)

動画は独自フォーマット(.cam ファイル)でエクスポートされます。エクスポートされた動画は、CAMファイル再生用アプリケーションで再生します。

#### ① [ALARM] ランプ

#### ALARM ERROR

アラームが発生したときに点灯します。

#### [ERROR] ランプ

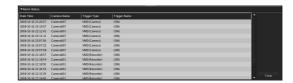
#### ERROR

エラーが発生したときに点灯します。

#### ペイン伸縮ボタン

ペイン部の表示/非表示を切り替えます。

#### ① 「アラーム履歴」ペイン



アラームが発生したときの履歴が一覧表示されます。 タイトルの先頭にある をクリックすると、リストの表示/非表示が切り替わります。

また、ペイン上部をマウスでドラッグすることで、ペインの大きさを変更できます。

#### Clear

履歴をクリアします。

#### M モニターフレーム

それぞれのモニターフレームで、ライブ画像の表示や 記録画像の再生ができます。

ライブ画像をモニタリングするときは、モニターフレームをクリックして選択し、[LIVE] をクリックします。

記録画像を再生するときは、再生したいモニターフレームをクリックして選択し、[PLAYBACK] をクリックします。

# クリックアクションが設定されている 場合

レイアウトに貼り込まれた画像やモニターフレームにアクションが設定されている場合、指定したオブジェクトの位置にマウスをかざすと、ポインターが変わります。

ポインターが変わったところでマウスをクリックすると、 アクションが実行されます。

# モニターフレーム



#### (A) カメラ名

カメラの名前が表示されます。

#### (B) 帯域

ネットワーク接続で画像を転送するために使用される帯域 の値が表示されます。

#### © フレームレート

カメラから画像を取り込む速度が表示されます。

#### ® 表示フレーム数

カメラ画像がモニター上で更新される速度が表示されます。

#### E 時刻

ライブ画像のモニタリング中や記録中には現在の日時、記録画像の再生中には記録時の日時が表示されます。

#### F 状態

記録時には、記録種別(MANUAL、ALARM、 SCHEDULE、EVENT)を表示します。

記録画像の再生時には、再生操作の状態(PAUSE など) や再生速度(+1x、-0.2x など)を表示します(正方向 の再生速度には「+」、逆方向の再生速度には「-」が付き ます)。

#### メモ

- ホットスポットに設定されているモニターフレームでは、 以下の場合などに該当するカメラの画像が表示されます。 - モニターフレームが選択されたとき
  - センサー入力があったとき
  - -動体検知のアラームが発生したとき
- センサー入力や動体検知のアラームが発生したときに、アラームが入力されている、またはアラームが発生しているカメラの画像がモニターフレームに表示されている場合は、赤枠を表示します。

#### モニターフレームを 1 × 1 表示にする

モニターフレーム上でダブルクリックすると、そのモニターフレームが1×1表示になります。 再度ダブルクリックすると、元のレイアウトに戻ります。

#### メモ

1×1表示に切り替えた後に別のレイアウトに切り替えたり、アクション、レイアウトツアーによってレイアウトの切り替えが行われた場合は、続けてダブルクリックしても元のレイアウトには戻りません。

# カメラをコントロールす る

パン・チルト機能を備えたカメラの場合は、画面右側にある [カメラコントロール] ペインやマウスを使って、パン、チルト、ズームの操作をしながらカメラからの画像をモニターできます。

[カメラコントロール]ペインの使いかたについては、「メイン画面の機能と使いかた」(100ページ)をご覧ください。

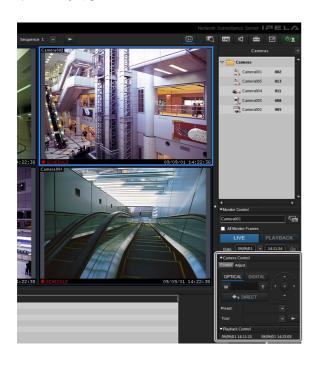
#### メモ

カメラのコントロールは、ネットワークに対応したカメラにのみ有効です。

# パン、チルト、ズームの操作をする

# [カメラコントロール] ペインを使ってコントロールする

- **1** 任意のモニターフレームを選択し、コントロールしたいカメラの画像を表示する。
- **2** [カメラコントロール] ペインを使って、カメラをコントロールする。



## マウスを使ってコントロールする

カメラモニターフレームに表示されている画像上でマウスを操作することにより、センタリングや、パン、チルト、ズームなどの操作ができます。

- **1** 任意のモニターフレームを選択し、コントロールしたいカメラの画像を表示する。



#### ■画像をセンタリングするには

画像上でマウスをクリックすると、クリックした位置が中心になるようにカメラが移動します。



#### ■パン、チルト、ズームの操作を行うには

画像上でマウスをドラッグすると、赤い枠が表示されます。 マウスから指を離すと、赤い枠内の画像が画面いっぱいに 表示されるようにカメラが移動します。



#### ■ズームイン、ズームアウトの操作を行うには

ホイール付きのマウスをお使いの場合は、ホイールを回す と、ズームイン、ズームアウトができます。

- ホイールを前方に回すと、ズームイン<sup>1)</sup>
- ホイールを後方に回すと、ズームアウト<sup>1)</sup>
- デジタルズームでのズームイン/ズームアウトには対応していません。

# カメラのプリセットを使う

カメラに記憶されているプリセット位置にカメラを移動できます。

#### メモ

新しいプリセットを設定することもできます。設定方法は、「プリセット位置を設定する」(45ページ)をご覧ください。

- **1** 任意のモニターフレームを選択し、コントロールしたいカメラの画像を表示する。
- **2** [カメラコントロール] ペインの [プリセット] で、プリセットを選択する。



カメラがプリセットの位置に移動します。

# カメラツアーを実行する

プリセットに指定されているパン、チルト、ズーム位置に カメラを順に移動させる「ツアー」を実行できます。カメ ラは、あらかじめ設定されている時間だけ、各プリセット 位置に留まります。

また、シャドーツアー機能を使って記録したカメラ動作を 実行することもできます。

#### メモ

カメラツアー機能やシャドーツアー機能を使うには、あらかじめカメラツアーやシャドーツアーを設定しておく必要があります。設定方法は、「カメラツアーを設定する」(46ページ)、「シャドーツアーを設定する」(47ページ)をご覧ください。

- **1** 任意のモニターフレームを選択し、コントロールしたいカメラの画像を表示する。
- **2** [カメラコントロール] ペインの [ツアー] で、カメラッアーを選択し、 (カメラッアーの開始) をクリックする。

P-1  $\sim$   $\dot{m}$   $\rightarrow$   $\dot$ 



カメラツアーが実行されます。

# 画像の記録・検索・再生 する

ライブ画像を記録したり、記録済みの画像データや音声 データを検索して再生できます。

ここでは、以下の操作について説明します。

- ライブ画像を記録する (108ページ) 現在カメラが撮影している画像を記録できます。
- 記録画像を再生する (109 ページ) 指定した時間分を自動的に巻き戻して再生するクイック 再生や日時を指定しての再生、アラーム履歴からの再生 するなど、簡単な操作で記録画像を再生できます。
- 記録画像を検索する (109 ページ) 日時や記録種別を指定して、記録画像を検索できます。
- 検索結果から記録画像を再生する (109ページ) 検索結果から記録画像を再生できます。

#### ご注意

高負荷時やネットワークの遅延などによって、記録した映像のフレームレートにばらつきが生じることがあります。 この記録映像を再生すると、一瞬映像が止まったように見えたり、逆に早送りされているように見えたりしますが、映像フレームの欠落によるものではありません。

# ライブ画像を記録する

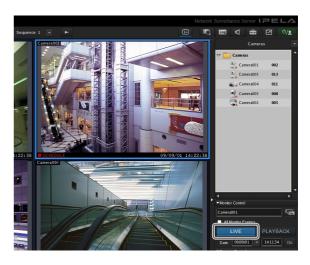
現在カメラが撮影している画像を記録できます。

## ライブ画像を記録する

1 ライブ画像を記録したいモニターフレームを選択する。

#### メモ

ライブ画像が表示されていない場合は、「モニターコントロール」ペインの [LIVE] をクリックしてください。



**2** 「再生コントロール」ペインの (記録開始) をクリックする。



記録が開始されます。

# メモ

レイアウトを変更しても、記録は継続されます。

確認メッセージが表示されます。

**4** [はい] をクリックする。



記録が停止します。

# 記録画像を再生する

指定した時間分を自動的に巻き戻して再生するクイック再生や、再生位置を日時で指定したり、アラーム履歴から再生するなど、簡単な操作で記録画像を再生できます。

#### クイック再生

モニターフレームをクリックして選択し、[PLAYBACK] をクリックすると、あらかじめ設定されている時間分だけ巻き戻して自動的に記録画像が再生されます。

#### メモ

クイック再生の巻き戻し時間は、「GUI 設定」画面(97ページ)で設定できます。

### 日時を指定して再生する

記録画像の再生位置を日時で指定できます。

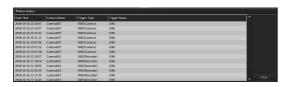
- **1** 記録画像を再生したいカメラが割り当てられているモニターフレームをクリックして選択する。
- **2** 「モニターコントロール」ペインの [日時] で日付と時 刻を指定し、[Go] をクリックする。



指定した時刻のフレームが表示されます。

# アラーム履歴から再生する

- **1** 録画像を再生したいモニターフレームをクリックして 選択する。
- **2** 「アラーム履歴」ペインで、アラーム履歴をダブルクリックする。

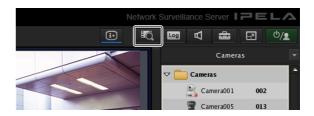


記録画像が再生されます。

## 記録画像を検索する

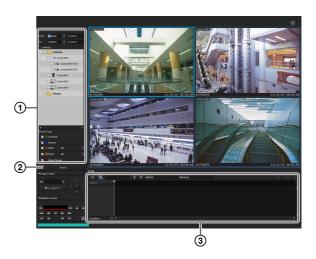
記録種別(スケジュール記録、マニュアル記録、アラーム 記録、イベント記録)を指定して検索できます。

**1** メイン画面上部の (記録画像の検索) をクリック する。



「検索」画面が表示されます。

2 検索条件を指定し、[検索]をクリックする。



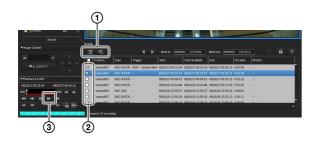
各項目の詳細は、「「検索」画面の設定項目」(110ページ)をご覧ください。

- ① 検索条件を指定する。
- ② [検索] をクリックする。 検索結果が一覧表示されます(③)。 検索結果から記録画像を再生できます。詳しくは、 「検索結果から記録画像を再生する」(109ページ) をご覧ください。

# 検索結果から記録画像を再生する

検索結果から記録画像の再生ができます。

- 1 「検索」画面で、記録画像を検索する。
- 2 記録画像を再生する。 画面例)リスト表示



各項目の詳細は、「検索結果」画面(リスト表示) (110ページ)、「検索結果」画面(タイムライン表示) (111ページ)をご覧ください。

① 必要に応じて、タイムライン表示またはリスト表示 に切り替える。

:三 (リストモード)をクリックするとリスト表示に、☆に、・注 (タイムラインモード)をクリックするとタイムライン表示に切り替わります。

- ②再生したい記録画像にチェックマークを付ける。
- ③ ▶ (再生)をクリックする。モニターフレームに記録画像が再生されます。「画像コントロール」ペインや「再生コントロール」ペインで、画像の拡大/縮小や早送り、巻き戻しなどの操作ができます。

# 「検索」画面の詳細

## 「検索」画面の設定項目

検索条件を指定します。

各項目を設定し、[検索]をクリックすると、指定した条件で検索が実行されます。



#### A 日時指定部



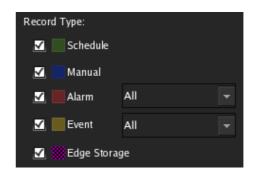
検索対象の日時の範囲を指定します。

#### ® デバイス指定部



検索対象のデバイスを指定します。 検索対象のデバイスにチェックマークを付けます。

#### © 記録種別



検索対象の記録種別にチェックマークを付けます。 [アラーム記録] と [イベント記録] にチェックマークを付けたときは、ドロップダウンメニューから記録のトリガーを選択します。

#### ① [検索] ボタン

指定した条件で検索を実行します。

# 検索結果表示部(リスト表示)

リスト表示では、検索結果の一覧が表示されます。 項目によっては、一覧のタイトル部分をクリックすると、 その項目でソートできます。クリックするたびに、降順/ 昇順にソートされます。



#### (リストモード)

リスト表示に切り替えます。

#### (保護)

選択した記録を保護します。

### - (保護解除)

選択した記録の保護を解除します。

#### × (削除)

選択した記録を削除します。

#### © 検索結果の一覧

記録の再生を行うときは、該当するカメラにチェックマークを付けます。

一覧には、以下の情報が表示されます。

#### カメラ

カメラ名が表示されます。この項目はソートできます。

#### 種別

記録の種類(マニュアル/スケジュール/アラーム/イベント)が表示されます。 この項目はソートできます。

#### トリガー

記録のトリガーが表示されます。 この項目はソートできます。

#### 開始

記録の開始時刻が表示されます。 この項目はソートできます。

#### 有効開始

再生開始可能な時刻が表示されます。

クリーンアップやデータ上書きにより、記録の先頭から順に古いデータが削除されている場合があります。

#### 終了

記録の終了時刻が表示されます。

#### 期間

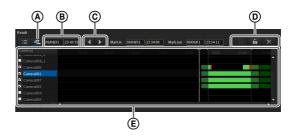
記録データの長さが表示されます。

#### 保護

記録データが保護されているときは「保護」と表示されます。

#### 検索結果表示部(タイムライン表示)

タイムライン表示では、検索結果の一覧が記録の種類ごと に色分けされて表示されます。



#### (タイムラインモード)

タイムライン表示に切り替えます。

#### ® タイムラインの時刻表示

現在、タイムラインのどの位置(時刻)にいるのかが 表示されます。

#### ⑥ 【 (マークイン) / ▶ (マークアウト)

検索された記録をエクスポートする場合に、その一部 分を指定できます。

**1** (マークイン) / **上** (マークアウト) をクリック すると、現在の再生位置に開始点/終了点が設定されます。

マークイン/マークアウトの位置は、ドラッグ&ドロップで移動させることもできます。

#### 

選択した記録を保護します。

#### ← (保護解除)

選択した記録の保護を解除します。

#### × (削除)

選択した記録を削除します。

#### (E) 検索結果の一覧

記録の再生を行うときは、該当するカメラにチェックマークを付けます。

一覧には、以下の情報が表示されます。

#### カメラ

記録したカメラ名が表示されます。

#### 白い線(ウォーカー)

現在、タイムラインのどの位置(時刻)にいるのかを 示します。

白い線をドラッグして位置を移動することもできます。 また、タイムラインの目盛(リストのタイトル部分) をクリックしても、白い線を移動できます(クリック した位置に白い線が移動します)。

記録画像が削除されます。

削除したい記録画像を検索し、手動で削除できます。

#### メモ

常にディスクの空き容量を確保しておくために、スケジュールを設定して記録画像を削除することもできます。 詳しくは、「記録データの削除に関する設定をする」(67ページ)をご覧ください。

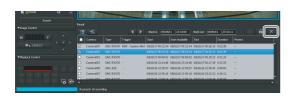
**1** メイン画面上部の (記録画像の検索) をクリック する。



「検索」画面が表示されます。

- 2 検索条件を指定し、[検索] をクリックする。記録画像の検索については、「記録画像を検索する」 (109ページ) をご覧ください。
- **3** 削除したい記録画像を選択し、 × (削除) をクリックする。

#### リスト表示の場合



#### タイムライン表示の場合



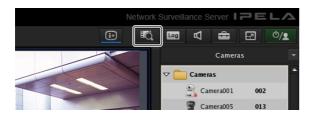
#### メモ

プロテクトされている記録画像は削除できません。

確認メッセージが表示されます。

# 記録画像を保護する

クリーンアップやデータ上書きや誤操作により記録画像が 削除されないように保護することができます。



「検索」画面が表示されます。

- 2 検索条件を指定し、[検索] をクリックする。記録画像の検索については、「記録画像を検索する」 (109ページ)をご覧ください。

#### リスト表示の場合



#### タイムライン表示の場合



記録画像が保護されます。

リスト表示の場合は、保護された記録に「保護」と表示されます。

#### 画像の保護を解除するには

上記の手順3で保護を解除したい記録画像を選択し、

(保護解除)をクリックします。

# 記録画像をエクスポート する

保存されている記録画像をファイルとしてエクスポートで きます。

動画は独自フォーマット(.cam ファイル)、静止画は JPEG でエクスポートされます。エクスポートされた動画は、CAM ファイル再生用アプリケーションで再生します。

#### メモ

同時に複数のエクスポート処理を行うことはできません。

## 記録画像をエクスポートする

保存されている記録画像をファイルとしてエクスポートできます。記録画像のエクスポートは、メイン画面または「検索」画面から行えます。記録画像の一部分を指定してエクスポートすることもできます。

## メイン画面からエクスポートする

**1** 任意のモニターフレームを選択し、エクスポートしたいカメラの画像を表示する。

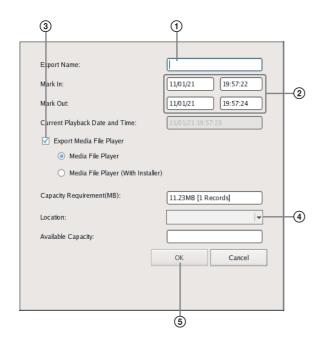
再生中の記録画像をエクスポートしたいときは、再生 を一時停止してから、以降の手順を行ってください。

**2** [再生コントロール] ペインの (記録画像のエクスポート) をクリックする。



「エクスポート」ダイアログが表示されます。

## **3** 各項目を設定し、[OK] をクリックする。



各項目の詳細は、「「エクスポート」ダイアログの設定項目」(115ページ)をご覧ください。

- ① エクスポート名を入力する。
- ②必要に応じて、エクスポートする記録画像の開始点 (マークイン) や終了点 (マークアウト) を指定す る。
- ③エクスポートしたファイルを閲覧するための 「Media File Player」も一緒にエクスポートすると きにチェックマークを付ける。
- ④エクスポート先のメディアを選択する。
- **⑤** [OK] をクリックする。

エクスポートが開始されます。 エクスポート中は以下の画面が表示され、進行状況を 確認できます。



#### メモ

• メディアの空き容量が足りない場合は、警告のメッセージが表示され、エクスポートが中止されます。

- エクスポート中に [閉じる] をクリックすると、エクスポートを続行しながらメイン画面に戻ることができます。
- [中断] をクリックすると、エクスポートは途中で終 了しますが、その時点までの記録画像はエクスポー トされています。
- エクスポート中にメイン画面に戻っているときに (記録画像のエクスポート) をクリックすると、 「エクスポート中」画面が表示されます。
- 「エクスポート」ダイアログの [必要容量] に表示される容量は目安です。[利用可能容量] に表示された容量が [必要容量] に表示された容量よりも多かった場合であっても、まれにメディアの空き容量不足となり、エクスポートが失敗することがあります。
- 記録中のファイルをエクスポートすると、正常に再生できないことがあります。記録中のレコードをエクスポートする場合は、終了点(マークアウト)を現在時刻より離れた時刻に指定してエクスポートしてください。

エクスポートが終了すると、以下のように表示されます。

4 [閉じる] をクリックする。

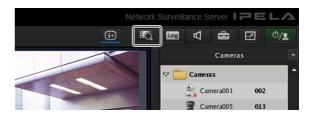


「エクスポート中」画面が閉じます。

## 「検索」画面からエクスポートする

「検索」画面では、エクスポートしたい記録画像を検索し、 開始点(マークイン)と終了点(マークアウト)を指定し てエクスポートできます。

**1** メイン画面上部の (記録画像の検索) をクリック する。



「検索」画面が表示されます。

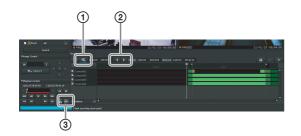
2 検索条件を指定し、[検索]をクリックする。

記録画像の検索については、「記録画像を検索する」(109ページ)をご覧ください。

**3** 検索結果の一覧で、エクスポートしたい記録画像をクリックして選択する。



**4** タイムライン表示にし、開始点(マークイン)と終了 点(マークアウト)を指定してエクスポートする。



- ① <u>非</u> (タイムライン) をクリックし、タイムライン 表示にする。
- ② タイムライン上で、開始点 (マークイン) と終了点 (マークアウト) 指定する。

**1** (マークイン) / **上** (マークアウト) をクリックすると、現在の再生位置に開始点/終了点が設定されます。

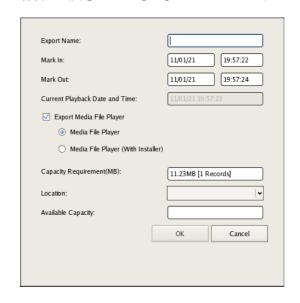
マークイン/マークアウトの位置は、ドラッグ&ドロップで移動させることもできます。

③ (記録画像のエクスポート)をクリックする。

「エクスポート」ダイアログが表示されます。 以降は、「記録画像をエクスポートする」の手順3 (113ページ)と同様です。

## 「エクスポート」ダイアログの設定項目

本ダイアログは、メイン画面(100ページ)で (記録画像のエクスポート)をクリックしたときに表示されます。 各項目を設定したら、[OK] をクリックします。



#### エクスポート名

エクスポート名を入力します。

#### マークイン

エクスポートする記録画像の開始点を入力します。 開始点は「検索」画面のタイムライン上でも設定できます。 「検索」画面のタイムライン上にマークインが設定されている場合は、その値が自動的に表示されます。必要に応じて、 手動で値を調整できます。

#### マークアウト

エクスポートする記録画像の終了点を入力します。 終了点は「検索」画面のタイムライン上でも設定できます。 「検索」画面のタイムライン上にマークアウトが設定されている場合は、その値が自動的に表示されます。必要に応じて、手動で値を調整できます。

#### 現在の再生日時

現在モニターフレームに表示されている画像が記録された 日時が表示されます。

#### Media File Player をエクスポートする

エクスポートしたファイルを閲覧するための「Media File Player」も一緒にエクスポートするときにチェックマークを付けます。

#### 必要容量

指定した記録画像をエクスポートするために必要となる容量が表示されます。

#### 場所

エクスポート先のメディアを選択します。

#### 利用可能容量

出力先の空き容量が表示されます。

#### OK

エクスポートを実行します。

#### キャンセル

エクスポートをキャンセルし、ダイアログを閉じます。

## 静止画としてエクスポートする

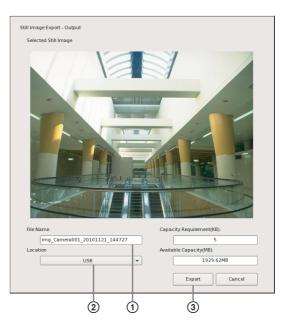
記録画像またはライブ画像の一場面をキャプチャーし、静 止画ファイルとしてエクスポートできます。

- **1** 任意のモニターフレームを選択し、エクスポートしたい場面のある記録画像を再生する。
- 2 エクスポートしたい場面で一時停止する。
- **3** [再生コントロール] ペインの (静止画のキャプチャ) をクリックする。



「静止画エクスポート - 出力」ダイアログが表示されます。

4 各項目を設定し、[OK] をクリックする。



各項目の詳細は、「「静止画エクスポート-出力」ダイアログの設定項目」(117ページ)をご覧ください。

- ① ファイル名を入力する。
- ②エクスポート先のメディアを選択する。
- ③[エクスポート]をクリックする。

エクスポートされます。

#### メモ

メディアの空き容量が足りない場合は、警告のメッセージが表示され、エクスポートが中止されます。

## 「静止画エクスポート-出力」ダイアログの 設定項目

本ダイアログは、メイン画面(100ページ)で (静止画のキャプチャ)をクリックしたときに表示されます。各項目を設定したら、[OK] をクリックします。



#### ファイル名

ファイル名を入力します。

入力したファイル名と同じ名前のファイルがエクスポート 先に存在する場合は、入力したファイル名とは別の名前で エクスポートされることがあります。

#### 場所

エクスポートするファイルの出力先を選択します。

#### 必要容量

指定した静止画をエクスポートするために必要となる容量 を表示します。

#### 利用可能容量 (MB)

出力先の空き容量を表示します。

# システムの管理をする

日常のシステム管理に必要な操作を説明します。

- NSR の電源を切る/再起動する(32ページ)
- エラーステータスを監視する (117ページ)
- ログファイルをエクスポートする (118ページ)

# エラーステータスを監視する

本機でエラーが発生したときは、メイン画面または NSR 前面の ERROR ランプで確認できます。

#### メイン画面の ERROR ランプ

ハードウェアがソフトウェアの主要なエラーを検知すると、 メイン画面右下の ERROR ランプが点灯します。



#### エラーの内容を確認するには

ERROR ランプをクリックすると、「ログ」ダイアログが開き、ログを確認できます。

また、以下の方法でもログを確認できます。

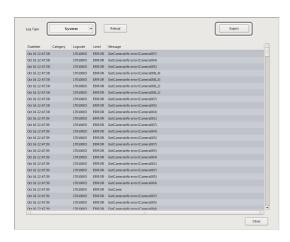
**1** メイン画面上部の **2** をクリックする。



「ログ」ダイアログが表示されます。

2 エラーの内容を確認する。

[ログの種類] からシステムログ、イベント/アラーム ログ、オペレーションログを選択できます。



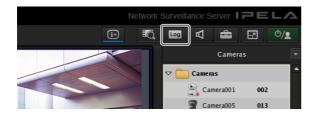
## ハードウェアでエラーが発生した場合

エラーの内容に応じて、本機前面の LED が点灯します。 詳しくは、「各部の名称 | (8ページ) の各 LED の説明をご 覧ください。

# ログファイルをエクスポートする

以下のログファイルをエクスポートできます。

- システムログ
- イベント/アラームログ
- オペレーションログ
- 詳細ログおよびシステム情報
- **1** メイン画面上部の **2** をクリックする。



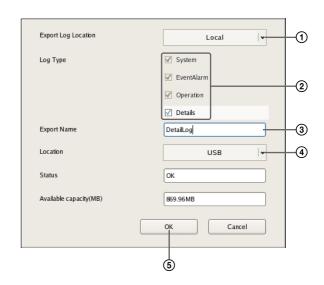
「ログ」ダイアログが表示されます。

**2** [エクスポート] をクリックする。



「エクスポート」ダイアログが表示されます。

**3** エクスポートしたいログを指定し、[OK] をクリック する。



- ① ログが保存されている場所を選択する。
- ②エクスポートするログにチェックマークを付ける。

#### メモ

- 「Administrator Menu Setting | 権限のあるユー ザーのみ、[Details] を選択することが可能です。 権限については、「ユーザーを登録する」(94 ページ)をご覧ください。
- [Details] でエクスポートされるファイルは、「管 理メニュー | の「システム情報エクスポート」で エクスポートされるファイルと同じです。
- ③ファイル名を入力する。
- ④エクスポート先のメディアを選択する。
- ⑤[OK] をクリックする。

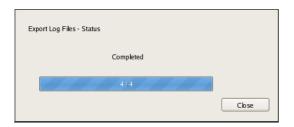
エクスポートが開始されます。 エクスポート中は以下の画面が表示され、進行状況を 確認できます。



メディアの空き容量が足りない場合は、警告のメッセージが表示され、エクスポートが中止されます。

エクスポートが終了すると、以下のように表示されま す。

4 [閉じる] をクリックする。



「エクスポート中」画面が閉じます。

# その他



# エンドユーザーライセン ス契約

(注) 以下は英文版の「End User License Agreement」の 参考訳であり、英文版の「End User License Agreement」 が正式な契約文書となります。

以下に定めるエンドユーザーライセンス契約(以下、「本契 約 といいます)は、ソニー株式会社(以下、「弊社」とい います)とお客様の間での法的な契約です。本契約に基づ き、お客様は、弊社の Network Surveillance Server 上のソ フトウェア (以下、「許諾ソフトウェア」といいます) の使 用が可能になります。

### エンドユーザーライセンス契約

第1条(使用権)

本契約の条件に従って、ソニーは、お客様に対して、許諾 ソフトウェアの非独占的かつ譲渡不能かつ再許諾不能な使 用権を許諾します。

#### 第2条(権利の制限)

許諾ソフトウェアの使用許諾にあたっては、弊社が認める 場合もしくは適用される法令で明示的に許されている場合 を除いて、以下の制限を受けるものとします。 お客様は、

- ① 許諾ソフトウェアの全部又は一部を複製、複写すること はできません。
- ② 態様の如何を問わず、許諾ソフトウェアを改変し、追加 し、編集し、削除し、その他変更することはできませ
- ③ 許諾ソフトウェアにつき、リバースエンジニアリング、 逆コンパイル、逆アセンブルを行うことはできません。
- 4 許諾ソフトウェアの使用権を、有償無償を問わず、第三 者に譲渡、転貸その他処分することはできません。
- ⑤ 許諾ソフトウェアにつき、有償無償を問わず、譲渡、再 許諾、再配布、担保設定その他処分することはできませ ん。

(6) 許諾ソフトウェアに付されている著作権表示を削除、除 去することはできません。

#### 第3条(機能追加)

お客様は、ソニーに別途指示された金額を支払うことによ り、許諾ソフトウェアに付された機能の制限解除もしくは 許諾ソフトウェアへの機能追加をする権利を許諾された場 合には、本契約の条件は、当該機能制限解除部分もしくは 追加機能部分にも適用されるものとします。

#### 第4条(権利)

許諾ソフトウェアに関する権利及び著作権は、ソニー及び/ 又はソニーに許諾ソフトウェアの使用もしくは再許諾を許諾 した第三者に所有及び/又は管理されるものとします。本契 約に基づき明確に許諾していない使用権以外の権利は、ソ ニーもしくは当該第三者が引き続き保有するものとします。

#### 第5条(責任の制限)

- 1. 許諾ソフトウェアは、現状有姿の状態で提供されま す。ソニーは、お客様または第三者に対して、許諾ソ フトウェアにエラー、瑕疵、あるいは不正確な点がな いこと、または許諾ソフトウェアが完全に動作するこ との表明及び保証を行わないものとします。ソニー は、許諾ソフトウェアについて明示的、黙示的または 法的な保証(商品性および特定の用途への適合性を含 むがこれに限られない)を行わず、すべての黙示的保 証から免責されるものとします。
- ソニーは、許諾ソフトウェアの使用により、第三者が 所有する知的財産権を侵害しない、もしくは侵害を引 き起こさないことを保証するものではありません。
- 許諾ソフトウェアを使用するコンピュータのセキュリ ティに関する責任は、お客様が負うものとします。
- ソニーは、許諾ソフトウェアを使用することによりお 客様及び/又は第三者に生じた損害について、お客様 及び/又は第三者に対して、賠償したり、損害を与え ないようにしたり防御したりしないものとします。
- ソニーは、お客様の許諾ソフトウェアの使用に起因す る間接的、偶発的、結果的、特別もしくは懲罰的損害 (得べかりし事業上もしくは個人の財産の喪失、デー タの喪失を含むがこれに限られない) に対する一切の

責任を、たとえソニーが当該損害の可能性を認識して いたとしても、負わないものとします。

#### 第6条(終了)

- 1. お客様が本契約の条項のいずれかに違反した場合、ソ ニーは本契約を直ちに解除することができるものとし ます。この解除は、ソニーがお客様に対して、損害賠 償またはその他救済を請求する権利に何ら影響を与え るものではありません。
- 2. 本契約が終了する場合、お客様は許諾ソフトウェアの すべての使用を中止し、そのすべてを廃棄するものと します。
- 3. 本契約が終了した場合でも第4条、第5条、第6条、 第7条は引き続き効力を有するものとします。

#### 第7条 (一般条項)

- 1. 本契約は、日本国法に従い解釈されるものとします。
- お客様は、許諾ソフトウェアに適用される一切の輸出 管理規制に関する法律、規則及び条約に従うことに同 意するものとします。
- 3. 本契約の条件は、分割可能なものです。本契約のいず れかの条項が、本契約が実施されるある管轄において 無効もしくは執行不能とされた場合であっても、当該 条項以外は有効に存続し、執行可能なものとします。

# GPL/LGPL について

本製品は、GPL/LGPL 適用ソフトウェアを含みます。した がって、該当ソフトウェアについてのソースコードの入手、 改変、再配布の権利があることをお知らせいたします。

なお、ソースコードの中身についてのお問い合わせはご遠 慮ください。



# MPEG-4 Video Patent Portfolio License について

本製品は、MPEG LA, LLC. がライセンス活動を行っている MPEG-4 VISUAL PATENT PORTFOLIO LICENSE の下、次の用途に限りライセンスされています:

- (i) 消費者が個人的、非営利の使用目的で、MPEG-4 Visual 規格に合致したビデオ信号(以下、MPEG-4 VIDEO といいます)にエンコードすること。
- (ii) MPEG-4 VIDEO (消費者が個人的に非営利目的でエンコードしたもの、若しくは MPEG LA よりライセンスを取得したプロバイダーがエンコードしたものに限られます)をデコードすること。

なお、その他の用途に関してはライセンスされていません。 プロモーション、商業的に利用することに関する詳細な情報につきましては、MPEG LA, LLC. のホームページ (HTTP://WWW.MPEGLA.COM) をご参照ください。

# GNU GENERAL PUBLIC LICENSE

#### Version 2, June 1991

Copyright (C) 1989, 1991 Free Software Foundation, Inc., 51 Franklin Street, Fifth Floor, Boston, MA 02110-1301 USA Everyone is permitted to copy and distribute verbatim copies of this license document, but changing it is not allowed.

#### Preamble

The licenses for most software are designed to take away your freedom to share and change it. By contrast, the GNU General Public License is intended to guarantee your freedom to share and change free software--to make sure the software is free for all its users. This General Public License applies to most of the Free Software Foundation's software and to any other program whose authors commit to using it. (Some other Free Software Foundation software is covered by the GNU Lesser General Public License instead.) You can apply it to your programs, too.

When we speak of free software, we are referring to freedom, not price. Our General Public Licenses are designed to make sure that you have the freedom to distribute copies of free software (and charge for this service if you wish), that you receive source code or can get it if you want it, that you can change the software or use pieces of it in new free programs; and that you know you can do these things.

To protect your rights, we need to make restrictions that forbid anyone to deny you these rights or to ask you to surrender the rights.

These restrictions translate to certain responsibilities for you if you distribute copies of the software, or if you modify it.

For example, if you distribute copies of such a program, whether gratis or for a fee, you must give the recipients all the rights that you have. You must make sure that they, too, receive or can get the source code. And you must show them these terms so they know their rights.



We protect your rights with two steps: (1) copyright the software, and (2) offer you this license which gives you legal permission to copy, distribute and/or modify the software.

Also, for each author's protection and ours, we want to make certain that everyone understands that there is no warranty for this free software. If the software is modified by someone else and passed on, we want its recipients to know that what they have is not the original, so that any problems introduced by others will not reflect on the original authors' reputations.

Finally, any free program is threatened constantly by software patents. We wish to avoid the danger that redistributors of a free program will individually obtain patent licenses, in effect making the program proprietary. To prevent this, we have made it clear that any patent must be licensed for everyone's free use or not licensed at all.

The precise terms and conditions for copying, distribution and modification follow.

# TERMS AND CONDITIONS FOR COPYING, DISTRIBUTION AND MODIFICATION

O. This License applies to any program or other work which contains a notice placed by the copyright holder saying it may be distributed under the terms of this General Public License. The "Program", below, refers to any such program or work, and a "work based on the Program" means either the Program or any derivative work under copyright law: that is to say, a work containing the Program or a portion of it, either verbatim or with modifications and/or translated into another language. (Hereinafter, translation is included without limitation in the term "modification".) Each licensee is addressed as "you".

Activities other than copying, distribution and modification are not covered by this License; they are outside its scope. The act of running the Program is not restricted, and the output from the Program is covered only if its contents constitute a work based on the Program (independent of having been made by running the Program). Whether that is true depends on what the Program does.

 You may copy and distribute verbatim copies of the Program's source code as you receive it, in any medium, provided that you conspicuously and appropriately publish on each copy an appropriate copyright notice and disclaimer of warranty; keep intact all the notices that refer to this License and to the absence of any warranty; and give any other recipients of the Program a copy of this License along with the Program.

You may charge a fee for the physical act of transferring a copy, and you may at your option offer warranty protection in exchange for a fee.

- 2. You may modify your copy or copies of the Program or any portion of it, thus forming a work based on the Program, and copy and distribute such modifications or work under the terms of Section 1 above, provided that you also meet all of these conditions:
  - a) You must cause the modified files to carry prominent notices stating that you changed the files and the date of any change.
  - b) You must cause any work that you distribute or publish, that in whole or in part contains or is derived from the Program or any part thereof, to be licensed as a whole at no charge to all third parties under the terms of this License.
  - c) If the modified program normally reads commands interactively when run, you must cause it, when started running for such interactive use in the most ordinary way, to print or display an announcement including an appropriate copyright notice and a notice that there is no warranty (or else, saying that you provide a warranty) and that users may redistribute the program under these conditions, and telling the user how to view a copy of this License.

    (Exception: if the Program itself is interactive but does not normally print such an announcement, your work based on the Program is not required to print an announcement.)

These requirements apply to the modified work as a whole. If identifiable sections of that work are not derived from the Program, and can be reasonably considered independent and separate works in themselves, then this License, and its terms, do not apply to those sections when you distribute them as separate works. But when you distribute the same sections as part of a whole which is a work based on the Program, the distribution of the whole must be on the terms of this License, whose permissions for other licensees extend to the entire whole, and thus to each and every part regardless of who wrote it.

Thus, it is not the intent of this section to claim rights or contest your rights to work written entirely by you; rather, the intent is to exercise the right to control the distribution of derivative or collective works based on the Program.

In addition, mere aggregation of another work not based on the Program with the Program (or with a work based on the Program) on a volume of a storage or distribution medium does not bring the other work under the scope of this License.

- 3. You may copy and distribute the Program (or a work based on it, under Section 2) in object code or executable form under the terms of Sections 1 and 2 above provided that you also do one of the following:
  - Accompany it with the complete corresponding machine-readable source code, which must be distributed under the terms of Sections 1 and 2 above on a medium customarily used for software interchange; or,
  - b) Accompany it with a written offer, valid for at least three years, to give any third party, for a charge no more than your cost of physically performing source distribution, a complete machine-readable copy of the corresponding source code, to be distributed under the terms of Sections 1 and 2 above on a medium customarily used for software interchange; or,
  - c) Accompany it with the information you received as to the offer to distribute corresponding source code. (This alternative is allowed only for noncommercial distribution and only if you received the program in object code or executable form with such an offer, in accord with Subsection b above.)

The source code for a work means the preferred form of the work for making modifications to it. For an executable work, complete source code means all the source code for all modules it contains, plus any associated interface definition files, plus the scripts used to control compilation and installation of the executable. However, as a special exception, the source code distributed need not include anything that is normally distributed (in either source or binary form) with the major components (compiler, kernel, and so on) of the operating system on which the executable runs, unless that component itself accompanies the executable.

If distribution of executable or object code is made by offering access to copy from a designated place, then offering equivalent access to copy the source code from the same place counts as distribution of the source code, even though third parties are not compelled to copy the source along with the object code.

- 4. You may not copy, modify, sublicense, or distribute the Program except as expressly provided under this License. Any attempt otherwise to copy, modify, sublicense or distribute the Program is void, and will automatically terminate your rights under this License. However, parties who have received copies, or rights, from you under this License will not have their licenses terminated so long as such parties remain in full compliance.
- 5. You are not required to accept this License, since you have not signed it. However, nothing else grants you permission to modify or distribute the Program or its derivative works. These actions are prohibited by law if you do not accept this License. Therefore, by modifying or distributing the Program (or any work based on the Program), you indicate your acceptance of this License to do so, and all its terms and conditions for copying, distributing or modifying the Program or works based on it.
- 6. Each time you redistribute the Program (or any work based on the Program), the recipient automatically receives a license from the original licensor to copy, distribute or modify the Program subject to these terms and conditions. You may not impose any further restrictions on the recipients' exercise of the rights granted herein. You are not responsible for enforcing compliance by third parties to this License.
- 7. If, as a consequence of a court judgment or allegation of patent infringement or for any other reason (not limited to patent issues), conditions are imposed on you (whether by court order, agreement or otherwise) that contradict the conditions of this License, they do not excuse you from the conditions of this License. If you cannot distribute so as to satisfy simultaneously your obligations under this License and any other pertinent obligations, then as a consequence you may not distribute the Program at all. For example, if a patent license would not permit royalty-free redistribution of the Program by all those who receive copies directly or indirectly through you, then the only way you could

satisfy both it and this License would be to refrain entirely from distribution of the Program.

If any portion of this section is held invalid or unenforceable under any particular circumstance, the balance of the section is intended to apply and the section as a whole is intended to apply in other circumstances.

It is not the purpose of this section to induce you to infringe any patents or other property right claims or to contest validity of any such claims; this section has the sole purpose of protecting the integrity of the free software distribution system, which is implemented by public license practices. Many people have made generous contributions to the wide range of software distributed through that system in reliance on consistent application of that system; it is up to the author/donor to decide if he or she is willing to distribute software through any other system and a licensee cannot impose that choice.

This section is intended to make thoroughly clear what is believed to be a consequence of the rest of this License.

- 8. If the distribution and/or use of the Program is restricted in certain countries either by patents or by copyrighted interfaces, the original copyright holder who places the Program under this License may add an explicit geographical distribution limitation excluding those countries, so that distribution is permitted only in or among countries not thus excluded. In such case, this License incorporates the limitation as if written in the body of this License.
- 9. The Free Software Foundation may publish revised and/or new versions of the General Public License from time to time. Such new versions will be similar in spirit to the present version, but may differ in detail to address new problems or concerns.

Each version is given a distinguishing version number. If the Program specifies a version number of this License which applies to it and "any later version", you have the option of following the terms and conditions either of that version or of any later version published by the Free Software Foundation. If the Program does not specify a version number of

this License, you may choose any version ever published by the Free Software Foundation. 10. If you wish to incorporate parts of the Program into other free programs whose distribution conditions are different, write to the author to ask for permission. For software which is copyrighted by the Free Software Foundation, write to the Free Software Foundation; we sometimes make exceptions for this. Our decision will be guided by the two goals of preserving the free status of all derivatives of our free software and of promoting the sharing and reuse of software generally.

#### **NO WARRANTY**

- 11. BECAUSE THE PROGRAM IS LICENSED FREE OF CHARGE, THERE IS NO WARRANTY FOR THE PROGRAM, TO THE EXTENT PERMITTED BY APPLICABLE LAW. EXCEPT WHEN OTHERWISE STATED IN WRITING THE COPYRIGHT HOLDERS AND/OR OTHER PARTIES PROVIDE THE PROGRAM "AS IS" WITHOUT WARRANTY OF ANY KIND, EITHER EXPRESSED OR IMPLIED. INCLUDING, BUT NOT LIMITED TO, THE IMPLIED WARRANTIES OF MERCHANTABILITY AND FITNESS FOR A PARTICULAR PURPOSE. THE ENTIRE RISK AS TO THE QUALITY AND PERFORMANCE OF THE PROGRAM IS WITH YOU. SHOULD THE PROGRAM PROVE DEFECTIVE, YOU ASSUME THE COST OF ALL NECESSARY SERVICING, REPAIR OR CORRECTION.
- 12. IN NO EVENT UNLESS REQUIRED BY APPLICABLE LAW OR AGREED TO IN WRITING WILL ANY COPYRIGHT HOLDER, OR ANY OTHER PARTY WHO MAY MODIFY AND/OR REDISTRIBUTE THE PROGRAM AS PERMITTED ABOVE, BE LIABLE TO YOU FOR DAMAGES, INCLUDING ANY GENERAL, SPECIAL, INCIDENTAL OR CONSEQUENTIAL DAMAGES ARISING OUT OF THE USE OR INABILITY TO USE THE PROGRAM (INCLUDING BUT NOT LIMITED TO LOSS OF DATA OR DATA BEING RENDERED INACCURATE OR LOSSES SUSTAINED BY YOU OR THIRD PARTIES OR A FAILURE OF THE PROGRAM TO OPERATE WITH ANY OTHER PROGRAMS), EVEN IF SUCH HOLDER OR OTHER PARTY HAS BEEN ADVISED OF THE POSSIBILITY OF SUCH DAMAGES.

# **END OF TERMS AND CONDITIONS**

# How to Apply These Terms to Your New Programs

If you develop a new program, and you want it to be of the greatestpossible use to the public, the best way to achieve this is to make it free software which everyone can redistribute and change under these terms.

To do so, attach the following notices to the program. It is safest to attach them to the start of each source file to most effectively convey the exclusion of warranty; and each file should have at least the "copyright" line and a pointer to where the full notice is found.

<one line to give the program's name and a brief idea of what it does.>

Copyright (C) < year > < name of author >

This program is free software; you can redistribute it and/or modify it under the terms of the GNU General Public License as published by the Free Software Foundation; either version 2 of the License, or (at your option) any later version.

This program is distributed in the hope that it will be useful, but WITHOUT ANY WARRANTY; without even the implied warranty of MERCHANTABILITY or FITNESS FOR A PARTICULAR PURPOSE. See the GNU General Public License for more details.

You should have received a copy of the GNU General Public License along with this program; if not, write to the Free Software Foundation, Inc., 51 Franklin Street, Fifth Floor, Boston, MA 02110-1301 USA.

Also add information on how to contact you by electronic and paper mail.

If the program is interactive, make it output a short notice like this when it starts in an interactive mode:

Gnomovision version 69, Copyright (C) year name of author Gnomovision comes with ABSOLUTELY NO WARRANTY; for details type 'show w'.

This is free software, and you are welcome to redistribute it under certain conditions; type 'show c' for details.

The hypothetical commands 'show w' and 'show c' should show the appropriate parts of the General Public License.Of course, the commands you use may be called something other than 'show w' and 'show c'; they could even be mouseclicks or menu items--whatever suits your program.

You should also get your employer (if you work as a programmer) or your school, if any, to sign a "copyright disclaimer" for the program, if necessary. Here is a sample; alter the names:

Yoyodyne, Inc., hereby disclaims all copyright interest in the program 'Gnomovision' (which makes passes at compilers) written by James Hacker.

<signature of Ty Coon>, 1 April 1989 Ty Coon, President of Vice

This General Public License does not permit incorporating your program into proprietary programs. If your program is a subroutine library, you may consider it more useful to permit linking proprietary applications with the library. If this is what you want to do, use the GNU Lesser General Public License instead of this License.



# GNU LESSER GENERAL PUBLIC LICENSE

### Version 2.1, February 1999

Copyright (C) 1991, 1999 Free Software Foundation, Inc. 51 Franklin Street, Fifth Floor, Boston, MA 02110-1301 USA Everyone is permitted to copy and distribute verbatim copies of this license document, but changing it is not allowed.

[This is the first released version of the Lesser GPL. It also counts as the successor of the GNU Library Public License, version 2, hence the version number 2.1.]

#### Preamble

The licenses for most software are designed to take away your freedom to share and change it. By contrast, the GNU General Public Licenses are intended to guarantee your freedom to share and change free software--to make sure the software is free for all its users.

This license, the Lesser General Public License, applies to some specially designated software packages—typically libraries—of the Free Software Foundation and other authors who decide to use it. You can use it too, but we suggest you first think carefully about whether this license or the ordinary General Public License is the better strategy to use in any particular case, based on the explanations below.

When we speak of free software, we are referring to freedom of use, not price. Our General Public Licenses are designed to make sure that you have the freedom to distribute copies of free software (and charge for this service if you wish); that you receive source code or can get it if you want it; that you can change the software and use pieces of it in new free programs; and that you are informed that you can do these things.

To protect your rights, we need to make restrictions that forbid distributors to deny you these rights or to ask you to surrender these rights. These restrictions translate to

certain responsibilities for you if you distribute copies of the library or if you modify it.

For example, if you distribute copies of the library, whether gratis or for a fee, you must give the recipients all the rights that we gave you. You must make sure that they, too, receive or can get the source code. If you link other code with the library, you must provide complete object files to the recipients, so that they can relink them with the library after making changes to the library and recompiling it. And you must show them these terms so they know their rights.

We protect your rights with a two-step method: (1) we copyright the library, and (2) we offer you this license, which gives you legal permission to copy, distribute and/or modify the library.

To protect each distributor, we want to make it very clear that there is no warranty for the free library. Also, if the library is modified by someone else and passed on, the recipients should know that what they have is not the original version, so that the original author's reputation will not be affected by problems that might be introduced by others.

Finally, software patents pose a constant threat to the existence of any free program. We wish to make sure that a company cannot effectively restrict the users of a free program by obtaining a restrictive license from a patent holder. Therefore, we insist that any patent license obtained for a version of the library must be consistent with the full freedom of use specified in this license.

Most GNU software, including some libraries, is covered by the ordinary GNU General Public License. This license, the GNU Lesser General Public License, applies to certain designated libraries, and is quite different from the ordinary General Public License. We use this license for certain libraries in order to permit linking those libraries into nonfree programs.

When a program is linked with a library, whether statically or using a shared library, the combination of the two is legally speaking a combined work, a derivative of the original library. The ordinary General Public License therefore permits such linking only if the entire combination fits its criteria of freedom. The Lesser General Public License permits more lax criteria for linking other code with the library.



We call this license the "Lesser" General Public License because it does Less to protect the user's freedom than the ordinary General Public License. It also provides other free software developers Less of an advantage over competing non-free programs. These disadvantages are the reason we use the ordinary General Public License for many libraries. However, the Lesser license provides advantages in certain special circumstances.

For example, on rare occasions, there may be a special need to encourage the widest possible use of a certain library, so that it becomes a de-facto standard. To achieve this, non-free programs must be allowed to use the library. A more frequent case is that a free library does the same job as widely used non-free libraries. In this case, there is little to gain by limiting the free library to free software only, so we use the Lesser General Public License.

In other cases, permission to use a particular library in non-free programs enables a greater number of people to use a large body of free software. For example, permission to use the GNU C Library in non-free programs enables many more people to use the whole GNU operating system, as well as its variant, the GNU/Linux operating system.

Although the Lesser General Public License is Less protective of the users' freedom, it does ensure that the user of a program that is linked with the Library has the freedom and the wherewithal to run that program using a modified version of the Library.

The precise terms and conditions for copying, distribution and modification follow. Pay close attention to the difference between a "work based on the library" and a "work that uses the library". The former contains code derived from the library, whereas the latter must be combined with the library in order to run.

# TERMS AND CONDITIONS FOR COPYING, DISTRIBUTION AND MODIFICATION

O. This License Agreement applies to any software library or other program which contains a notice placed by the copyright holder or other authorized party saying it may be distributed under the terms of this Lesser General Public License (also called "this License"). Each licensee is addressed as "you".

A "library" means a collection of software functions and/or data prepared so as to be conveniently linked with application programs (which use some of those functions and data) to form executables.

The "Library", below, refers to any such software library or work which has been distributed under these terms. A "work based on the Library" means either the Library or any derivative work under copyright law: that is to say, a work containing the Library or a portion of it, either verbatim or with modifications and/or translated straightforwardly into another language. (Hereinafter, translation is included without limitation in the term "modification".)

"Source code" for a work means the preferred form of the work for making modifications to it. For a library, complete source code means all the source code for all modules it contains, plus any associated interface definition files, plus the scripts used to control compilation and installation of the library.

Activities other than copying, distribution and modification are not covered by this License; they are outside its scope. The act of running a program using the Library is not restricted, and output from such a program is covered only if its contents constitute a work based on the Library (independent of the use of the Library in a tool for writing it). Whether that is true depends on what the Library does and what the program that uses the Library does.

 You may copy and distribute verbatim copies of the Library's complete source code as you receive it, in any medium, provided that you conspicuously and appropriately publish on each copy an appropriate copyright notice and disclaimer of warranty; keep intact all the notices that refer to this License and to the absence of any warranty; and distribute a copy of this License along with the Library.

You may charge a fee for the physical act of transferring a copy, and you may at your option offer warranty protection in exchange for a fee.

You may modify your copy or copies of the Library or any portion of it, thus forming a work based on the Library, and copy and distribute such modifications or work under the terms of Section 1 above, provided that you also meet all of these conditions:

- a) The modified work must itself be a software library.
- b) You must cause the files modified to carry prominent notices stating that you changed the files and the date of any change.
- c) You must cause the whole of the work to be licensed at no charge to all third parties under the terms of this License.
- d) If a facility in the modified Library refers to a function or a table of data to be supplied by an application program that uses the facility, other than as an argument passed when the facility is invoked, then you must make a good faith effort to ensure that, in the event an application does not supply such function or table, the facility still operates, and performs whatever part of its purpose remains meaningful.

(For example, a function in a library to compute square roots has a purpose that is entirely well-defined independent of the application. Therefore, Subsection 2d requires that any application-supplied function or table used by this function must be optional: if the application does not supply it, the square root function must still compute square roots.)

These requirements apply to the modified work as a whole. If identifiable sections of that work are not derived from the Library, and can be reasonably considered independent and separate works in themselves, then this License, and its terms, do not apply to those sections when you distribute them as separate works. But when you distribute the same sections as part of a whole which is a work based on the Library, the distribution of the whole must be on the terms of this License, whose permissions for other licensees extend to the entire whole, and thus to each and every part regardless of who wrote it.

Thus, it is not the intent of this section to claim rights or contest your rights to work written entirely by you; rather, the intent is to exercise the right to control the distribution of derivative or collective works based on the Library.

In addition, mere aggregation of another work not based on the Library with the Library (or with a work based on the Library) on a volume of a storage or distribution medium does not bring the other work under the scope of this License.

You may opt to apply the terms of the ordinary GNU
General Public License instead of this License to a
given copy of the Library. To do this, you must alter all

the notices that refer to this License, so that they refer to the ordinary GNU General Public License, version 2, instead of to this License. (If a newer version than version 2 of the ordinary GNU General Public License has appeared, then you can specify that version instead if you wish.) Do not make any other change in these notices.

Once this change is made in a given copy, it is irreversible for that copy, so the ordinary GNU General Public License applies to all subsequent copies and derivative works made from that copy.

This option is useful when you wish to copy part of the code of the Library into a program that is not a library.

4. You may copy and distribute the Library (or a portion or derivative of it, under Section 2) in object code or executable form under the terms of Sections 1 and 2 above provided that you accompany it with the complete corresponding machine-readable source code, which must be distributed under the terms of Sections 1 and 2 above on a medium customarily used for software interchange.

If distribution of object code is made by offering access to copy from a designated place, then offering equivalent access to copy the source code from the same place satisfies the requirement to distribute the source code, even though third parties are not compelled to copy the source along with the object code.

5. A program that contains no derivative of any portion of the Library, but is designed to work with the Library by being compiled or linked with it, is called a "work that uses the Library". Such a work, in isolation, is not a derivative work of the Library, and therefore falls outside the scope of this License.

However, linking a "work that uses the Library" with the Library creates an executable that is a derivative of the Library (because it contains portions of the Library), rather than a "work that uses the library". The executable is therefore covered by this License.

Section 6 states terms for distribution of such executables.

When a "work that uses the Library" uses material from a header file that is part of the Library, the object code for the work may be a derivative work of the Library even though the source code is not.

be linked without the Library, or if the work is itself a library. The threshold for this to be true is not precisely defined by law.

If such an object file uses only numerical parameters, data structure layouts and accessors, and small macros and small inline functions (ten lines or less in length), then the use of the object file is unrestricted, regardless of whether it is legally a derivative work. (Executables containing this object code plus portions of the Library will still fall under Section 6.)

Whether this is true is especially significant if the work can

Otherwise, if the work is a derivative of the Library, you may distribute the object code for the work under the terms of Section 6.

Any executables containing that work also fall under Section 6, whether or not they are linked directly with the Library itself.

6. As an exception to the Sections above, you may also combine or link a "work that uses the Library" with the Library to produce a work containing portions of the Library, and distribute that work under terms of your choice, provided that the terms permit modification of the work for the customer's own use and reverse engineering for debugging such modifications.

You must give prominent notice with each copy of the work that the Library is used in it and that the Library and its use are covered by this License. You must supply a copy of this License. If the work during execution displays copyright notices, you must include the copyright notice for the Library among them, as well as a reference directing the user to the copy of this License. Also, you must do one of these things:

a) Accompany the work with the complete corresponding machine-readable source code for the Library including whatever changes were used in the work (which must be distributed under Sections 1 and 2 above); and, if the work is an executable linked with the Library, with the complete machine-readable "work that uses the Library", as object code and/or source code, so that the user can modify the Library and then relink to produce a modified executable containing the modified Library. (It is understood that the user who changes the contents of definitions files in the Library will not necessarily be able to

- recompile the application to use the modified definitions.)
- b) Use a suitable shared library mechanism for linking with the Library. A suitable mechanism is one that (1) uses at run time a copy of the library already present on the user's computer system, rather than copying library functions into the executable, and (2) will operate properly with a modified version of the library, if the user installs one, as long as the modified version is interface-compatible with the version that the work was made with.
- c) Accompany the work with a written offer, valid for at least three years, to give the same user the materials specified in Subsection 6a, above, for a charge no more than the cost of performing this distribution.
- d) If distribution of the work is made by offering access to copy from a designated place, offer equivalent access to copy the above specified materials from the same place.
- e) Verify that the user has already received a copy of these materials or that you have already sent this user a copy.

For an executable, the required form of the "work that uses the Library" must include any data and utility programs needed for reproducing the executable from it. However, as a special exception,

the materials to be distributed need not include anything that is normally distributed (in either source or binary form) with the major components (compiler, kernel, and so on) of the operating system on which the executable runs, unless that component itself accompanies the executable.

It may happen that this requirement contradicts the license restrictions of other proprietary libraries that do not normally accompany the operating system. Such a contradiction means you cannot use both them and the Library together in an executable that you distribute.

- 7. You may place library facilities that are a work based on the Library side-by-side in a single library together with other library facilities not covered by this License, and distribute such a combined library, provided that the separate distribution of the work based on the Library and of the other library facilities is otherwise permitted, and provided that you do these two things:
  - a) Accompany the combined library with a copy of the same work based on the Library, uncombined



- with any other library facilities. This must be distributed under the terms of the Sections above.
- b) Give prominent notice with the combined library of the fact that part of it is a work based on the Library, and explaining where to find the accompanying uncombined form of the same work.
- 8. You may not copy, modify, sublicense, link with, or distribute the Library except as expressly provided under this License. Any attempt otherwise to copy, modify, sublicense, link with, or distribute the Library is void, and will automatically terminate your rights under this License. However, parties who have received copies, or rights, from you under this License will not have their licenses terminated so long as such parties remain in full compliance.
- 9. You are not required to accept this License, since you have not signed it. However, nothing else grants you permission to modify or distribute the Library or its derivative works. These actions are prohibited by law if you do not accept this License. Therefore, by modifying or distributing the Library (or any work based on the Library), you indicate your acceptance of this License to do so, and all its terms and conditions for copying, distributing or modifying the Library or works based on it.
- 10. Each time you redistribute the Library (or any work based on the Library), the recipient automatically receives a license from the original licensor to copy, distribute, link with or modify the Library subject to these terms and conditions. You may not impose any further restrictions on the recipients' exercise of the rights granted herein. You are not responsible for enforcing compliance by third parties with this License.
- 11. If, as a consequence of a court judgment or allegation of patent infringement or for any other reason (not limited to patent issues), conditions are imposed on you (whether by court order, agreement or otherwise) that contradict the conditions of this License, they do not excuse you from the conditions of this License. If you cannot distribute so as to satisfy simultaneously your obligations under this License and any other pertinent obligations, then as a consequence you may not distribute the Library at all. For example, if a patent license would not permit royalty-free redistribution of the Library by all those who receive copies directly or indirectly through you, then the only way you could

satisfy both it and this License would be to refrain entirely from distribution of the Library.

If any portion of this section is held invalid or unenforceable under any particular circumstance, the balance of the section is intended to apply, and the section as a whole is intended to apply in other circumstances.

It is not the purpose of this section to induce you to infringe any patents or other property right claims or to contest validity of any such claims; this section has the sole purpose of protecting the integrity of the free software distribution system which is implemented by public license practices. Many people have made generous contributions to the wide range of software distributed through that system in reliance on consistent application of that system; it is up to the author/donor to decide if he or she is willing to distribute software through any other system and a licensee cannot impose that choice.

This section is intended to make thoroughly clear what is believed to be a consequence of the rest of this License.

- 12. If the distribution and/or use of the Library is restricted in certain countries either by patents or by copyrighted interfaces, the original copyright holder who places the Library under this License may add an explicit geographical distribution limitation excluding those countries, so that distribution is permitted only in or among countries not thus excluded. In such case, this License incorporates the limitation as if written in the body of this License.
- 13. The Free Software Foundation may publish revised and/or new versions of the Lesser General Public License from time to time. Such new versions will be similar in spirit to the present version, but may differ in detail to address new problems or concerns.

Each version is given a distinguishing version number. If the Library specifies a version number of this License which applies to it and "any later version", you have the option of following the terms and conditions either of that version or of any later version published by the Free Software Foundation. If the Library does not specify a license version number, you may choose any version ever published by the Free Software Foundation.

14. If you wish to incorporate parts of the Library into other free programs whose distribution conditions are incompatible with these, write to the author to ask for

permission. For software which is copyrighted by the Free Software Foundation, write to the Free Software Foundation; we sometimes make exceptions for this. Our decision will be guided by the two goals of preserving the free status of all derivatives of our free software and of promoting the sharing and reuse of software generally.

#### NO WARRANTY

- 15. BECAUSE THE LIBRARY IS LICENSED FREE OF CHARGE, THERE IS NO WARRANTY FOR THE LIBRARY, TO THE EXTENT PERMITTED BY APPLICABLE LAW. EXCEPT WHEN OTHERWISE STATED IN WRITING THE COPYRIGHT HOLDERS AND/OR OTHER PARTIES PROVIDE THE LIBRARY "AS IS" WITHOUT WARRANTY OF ANY KIND, EITHER EXPRESSED OR IMPLIED. INCLUDING, BUT NOT LIMITED TO, THE IMPLIED WARRANTIES OF MERCHANTABILITY AND FITNESS FOR A PARTICULAR PURPOSE. THE ENTIRE RISK AS TO THE QUALITY AND PERFORMANCE OF THE LIBRARY IS WITH YOU. SHOULD THE LIBRARY PROVE DEFECTIVE, YOU ASSUME THE COST OF ALL NECESSARY SERVICING, REPAIR OR CORRECTION.
- 16. IN NO EVENT UNLESS REQUIRED BY APPLICABLE LAW OR AGREED TO IN WRITING WILL ANY COPYRIGHT HOLDER, OR ANY OTHER PARTY WHO MAY MODIFY AND/OR REDISTRIBUTE THE LIBRARY AS PERMITTED ABOVE, BE LIABLE TO YOU FOR DAMAGES. INCLUDING ANY GENERAL, SPECIAL, INCIDENTAL OR CONSEQUENTIAL DAMAGES ARISING OUT OF THE USE OR INABILITY TO USE THE LIBRARY (INCLUDING BUT NOT LIMITED TO LOSS OF DATA OR DATA BEING RENDERED INACCURATE OR LOSSES SUSTAINED BY YOU OR THIRD PARTIES OR A FAILURE OF THE LIBRARY TO OPERATE WITH ANY OTHER SOFTWARE), EVEN IF SUCH HOLDER OR OTHER PARTY HAS BEEN ADVISED OF THE POSSIBILITY OF SUCH DAMAGES.

# END OF TERMS AND CONDITIONS

# How to Apply These Terms to Your New Libraries

If you develop a new library, and you want it to be of the greatest possible use to the public, we recommend making it free software that everyone can redistribute and change. You can do so by permitting redistribution under these terms (or, alternatively, under the terms of the ordinary General Public License).

To apply these terms, attach the following notices to the library. It is safest to attach them to the start of each source file to most effectively convey the exclusion of warranty; and each file should have at least the "copyright" line and a pointer to where the full notice is found.

<one line to give the library's name and a brief idea of
what it does.>

Copyright (C) < year > < name of author >

This library is free software; you can redistribute it and/or modify it under the terms of the GNU Lesser General Public License as published by the Free Software Foundation; either version 2.1 of the License, or (at your option) any later version.

This library is distributed in the hope that it will be useful, but WITHOUT ANY WARRANTY; without even the implied warranty of MERCHANTABILITY or FITNESS FOR A PARTICULAR PURPOSE. See the GNU Lesser General Public License for more details.

You should have received a copy of the GNU Lesser General Public License along with this library; if not, write to the Free Software Foundation, Inc., 51 Franklin Street, Fifth Floor, Boston, MA 02110-1301 USA

Also add information on how to contact you by electronic and paper mail.

You should also get your employer (if you work as a programmer) or your school, if any, to sign a "copyright

disclaimer" for the library, if necessary. Here is a sample; alter the names:

Yoyodyne, Inc., hereby disclaims all copyright interest in the library 'Frob' (a library for tweaking knobs) written by James Random Hacker.

<signature of Ty Coon>, 1 April 1990 Ty Coon, President of Vice

That's all there is to it!

- ・ 必ず事前に記録テストを行い、正常に記録されていることを確認 してください。本機や記録メディア、外部ストレージなどを使用 中、万一これらの不具合により記録されなかった場合の記録内容 の補償については、ご容赦ください。
- ・ お使いになる前に、必ず動作確認を行ってください。故障その他 に伴う営業上の機会損失等は保証期間中および保証期間経過後に かかわらず、補償はいたしかねますのでご了承ください。

	さ	め
索引	サーバー設定18	メイン画面100
V. V. D. I	再起動32	メール通知91
	再生108	ŧ
あ	L	モニターレイアウト52
アクション84	システムアラート92	モニターレイ アリト
アナログカメラの設定 <b>50</b>	システム情報24	£_9 9 9 9 998
アラーム記録72	システム情報エクスポート <b>24</b>	ゆ
アラーム出力81	シャットダウン32	ユーザーの登録94
	シャドーツアー47. 107	ユーザーレベル94
()	, -	n
イベント/アラームアクション 87	す	
イベント記録 72	スケジュール70	レイアウト設定53 レイアウトツアー58, 99
え	ストレージ64	<i>ν</i> 1 <i>γ γ γ γ γ</i> 58, 99
映像41	せ	ろ
エクスポート24, 113, 118	静止画116	ログオフ31
エラーステータス <b>117</b>	セットアップメニュー13	ログオン25
<b></b>	センサー入力77	ログファイル118
お	_	ロック31
オーディオ51	う	Α
音圧検知 62	ツアー46, 47	
音声99	7	Audio
音量99	_	AutoLogon 17
か	データ上書き67 デバイス登録34	D
解像度42	7 ハイス登録34	Date and Time13
件隊及 42 各部の名称 8	ح	
カメラー括登録	動体検知60	E
カメラコントロール		Edge Storage63
カメラツアー46, 107	ね	ERROR ランプ117
カメラ妨害検知62	ネットワークカメラの設定50	F
管理メニュー12	は	•
<b>+</b>		FTP16
ਣ	バージョン情報32	G
記録108	パスワード30 パッチインストール21	- GUI 設定 <b>97</b>
記録画像の削除112	パッチファイル21	
記録データの削除67	パン、チルト、ズーム106	K
<	7000 7 70 700 700	Keyboard13
・ クイック再生97	131	1
クリーンアップ	不動体検知60	L
クリックアクション56	プリセット107	Language13
	プリセット位置45	N
け	フレームレート <b>42</b>	· - NAT 設定 <b>19</b>
権限94	ほ	Network Device Menu
検索108		
7	保護113	Р
<b>性</b> 成データ22	ま	PTZ106
情成テータ 22 構成データの復元 23	マスク48	S
構成データの保存22	マニュアルアクション84	_
一		Server Name
7 / / <b>7</b>		SNMP16

お問い合わせは

「ソニー業務用商品相談窓口のご案内」にある窓口へ

ソニー株式会社 〒108-0075 東京都港区港南1-7-1

http://www.sony.co.jp/